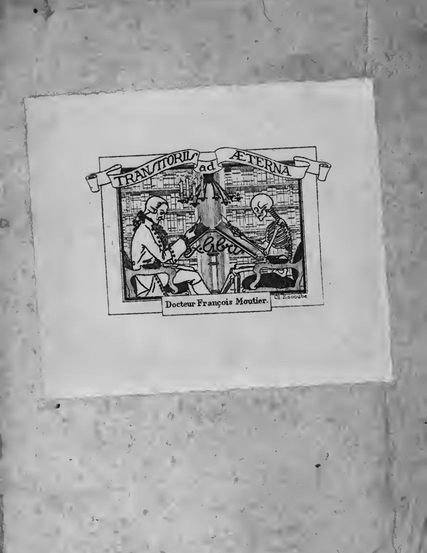

TRANSITORIIS ad ÆTERNA
Docteur François Moutier.
Cl Escoube

L'ANATOMIE FRANÇOISE, EN FORME D'ABREGE'.

RECVEILLIE DES MEILLEVRS Autheurs qui ont escrit de ceste science.

Par Maistre THEOPHILE GELEE, *Medecin ordinaire de la ville de Dieppe.*

Reueuë, corrigée, & de beaucoup augmentée en ceste derniere Edition, par l'Autheur.



A ROVEN.
Chez IEAN BERTHELIN, dans la Court du Palais.

M. DC. XLII.

A TRES-HAVT

TRES-PVISSANT, tres-illuſtre, & tres-magnanime Prince, Henry d'Orleans, Duc de Longueuille & de Touteuille, Pair de France, Conte ſouuerain de Neufchaſtel & Vallengin en Suiſſe, Conte de Dunois, de Chaumois & de Tancaruille, Conneſtable hereditaire de Normandie, Gouuerneur & Lieutenant General pour le Roy en ladite Prouince.



ONSEIGNEVR,
Recognoiſſant que les grandeurs ſont eſtablies de Dieu pour eſtre les Aſyles de ceux qui ſe mettent en leur protection. Ie n'ay point fait de difficulté de grauer vôtre Auguſte Nom en gros

characteres au frontiſpice de ce Liure que ie vous dedie & conſacre en toute humilité à l'imitation des habitãs des villes qui eſleuẽt les ſauuegardes des Roys, & des Princes aux lieux les plus eminẽts de leurs Portes & Carrefours. Que ſi vous daignez luy faire l'hõneur que de l'aduoüer, & de luy donner ſon ſaufconduit, il eſt aſſuré que ſous les Auſpices de voſtre authorité il pourra hors de tout peril, & ſans redouter les morſures de la calomnie ſe faire voir à toute la France, cependant que ie redoubleray mes vœux & ſouhaits pour l'accroiſſement de vos dignitez, & de la proſperité & ſanté de voſtre tres illuſtre maiſon, comme celuy qui deſire viure & mourir.

MONSEIGNEVR,

Voſtre tres-humble & tres-fidelle ſeruiteur M. Theophile Gelée Medecin.

AV LECTEVR.



E Peintre Zeuxis prié par les Agringentins de leur faire vne Image d'excellente beauté pour conſacrer à Iuno, ne voulut l'entreprendre que ſous condition qu'il verroit toutes leurs filles nuës : d'entre leſquelles finalement il en choiſit cinq des mieux formées, ſur le modelle deſquelles il traça ſon portraict & ramaſſa en iceluy tout ce qu'elles auoient de beau.

Ainſi (Amy Lecteur) requis par pluſieurs perſonnes curieuſes de la ſcience Anatomique de leur en dreſſer vn sõmaire facile & methodique, recognoiſſant ma foibleſſe ie n'ay point voulu interiner leur requeſte, qu'à condition de choiſir entre les Autheurs qui en ont eſcrit quelques-vns des plus excellens, afin de ſuiure leurs veſtiges, & façonner ſur leurs labeurs l'ouurage qu'ils requeroient de moy.

En ayant donc fueilleté quelque nombre & extraict de leurs œuures les pieces que ie trouuois ſeruir à mõ deſſein, i'ay enfin fait reſtrainte, & me ſuis propoſé à imiter ces deux grands flambeaux de l'Anatomie, les ſieurs du Laurẽs & Riolan : le premier certes pour m'eſtre dés il y a ja long-temps rendu ſa diction & ſa

Methode familiere, & le dernier pour auoir trouué dans ses escrits comme en vn bloc ou monceau toute la moëlle de cette science, qui diffuse & esparse és vollumes des autres Autheurs, m'eust contraint à l'y rechercher auec d'auauantage de peine & de labeur.

Partant (Amy Lecteur) tu ne dois trouuer estrange si en cet Epitome tu rencontres souuent des pages voire des chapitres tous entiers de ces Autheurs sans y auoir rien changé : car i'ay mieux aimé exprimer leurs sentimens par leurs propres termes, que de les obscurcir en les desguisant: dequoy ie t'ay bien voulu aduertir, de peur que tu ne m'accoutres comme la Corneille d'Horace.

Que si tu te fasches de ce que i'ay fait ce recueil apres tant de doctes hommes qui ont compris tout ce qui se peut dire de ceste science dans leurs escrits: sçache que mon but n'est point de destourner personne de la lecture de ces bons Autheurs: mais que ie l'ay fait, 1. pour soulager ceux qui fuyent la peine, ou qui n'ont point le loisir de fueilleter ces gros volumes n'y d'y rechercher les matieres qui y sont traittées en diuers lieux & à diuerses reprises. 2. Pour fauoriser ceux qui ignorent les langues, ou qui sont distituez de liures. 3. Et pour la commodité de ceux qui voyagent. Car les premiers sans se beaucoup peiner trouuueront en vn moment dans cét abbregé ce qu'il desireront de voir : Les seconds sans auoir besoin d'interpretes n'y de beaucoup de liures entendront facilement ce qu'ils y liront. Et les der-

niers le pourront aiſément porter auec eux en leurs peregrinations ſans en eſtre beaucoup chargez.

Au reſte ſi en quelque façon i'approche du blanc, i'eſpere qu'on ne deniera point à ſe ſommaire ce que l'on accorde ordinairement aux choſes indifferentes, de courir par la France pour y ſeruir que de raiſon, que ſi ie n'en approche point, à tout le moins ma bonne volonté luy ſeruira d'excuſe, & à moy de conſolation, ayant entreprins ce petit labeur pour le profit public, non tant pour en eſperer de la loüange que pour inuiter quelque Docte plume à faire mieux. Et cependant ie diray auec le Poëte.

Hæc, ſi diſplicui, fuerint ſolatia nobis.
Hæc fuerint nobis præmia, ſi placui.

Dieu ſoit auec toy.

A

Monſieur Gelée Docteur en Medecine ſur ſon Liure de l'Anatomie.

SONNET.

Le corps humain que tu Anatomiſes,
N'eſt plus humain; il n'a rien de mortel
Puis que tu as les mains vne fois miſes,
Docte Eſculape en vn ouurage tel.

Par le moyen de tes doctes appriſes,
Tu nous le rends maintenant immortel:
Et en l'honneur de tant de peines priſes,
Ton Liure ſert & de Temple & d'Autel.

Deſſus lequel ce Corps reprenant vie,
Me ſemble: exempt du ſort & de l'enuie,
Faire aduoüer à la poſterité.

Que comme luy (Miracle ſans exemple)
Et ſon Autheur, ſon Autel & ſon Temple,
Sont immortels : L'ont-ils pas merité ?

I. le M. Sieur de la Preuſe,
Aduocat au Parl. de Roüen.



LE PREMIER LIVRE DE L'ANATOMIE FRANÇOISE, explique les preceptes generaux de l'Art Anatomique.

La definition d'Anatomie.

CHAPITRE PREMIER.

ANATOMIE est vne diction Grecque qui signifie autant que section exacte ou section reïterée : les Autheurs la prennent ou pour vne habitude de l'ame & vne operation tres parfaicte de l'entendement, ou bien pour vne action qui se faict & exerce auec la main : & appellent celle là Theorique, & celle-cy pratique. L'Anatomie Theorique est vne science qui explique diligemment la constitution naturelle, similaire & organique de toutes les parties du corps

L'Anatomie est ou

Theorique ou

humain: & qui en chaque partie recherche curieusement les substances dont elle est composee, elle est dite science, parce qu'elle a des theoresmes vniuersels, & des notions communes, desquelles premieres vrayes immediates & plus cognuës, elle tire ses demonstrations.

Pratique. L'Anatomie pratique est celle qui s'exerce en dissequant auec la main, pour rechercher exactement la nature des parties: mais estant impossible de paruenir à quelque cognoissance certaine de l'vne sans que l'autre nous serue de guide fidelle pour nous y conduire comme par la main, à cette cause nous les comprendrons toutes deux en faueur des ieunes estudians sous ceste description.

Definition d'Anatomie. L'Anatomie est vne dissection ou diuision artificielle du corps humain, faite auec ordre par operation de la main, pour acquerir la cognoissance de la nature des parties dont il est composé.

L'Anatomie est vne dissection ou diuision, cõme porte l'Ethimologie & signification du mot, & est ainsi dite par excellence, parce que elle se pratique principalement en dissequant & separant ses parties d'auec les parties. Ceste dissection est du corps humain: car iaçoit ce que l'anatomiste ne doiue en nulle sorte ignorer la composition des corps des brutes, si est-il toutesfois qu'il doit principalement trauailler à recognoistre les passions qui arriuent au suiect qu'il traicte, qui est le corps humain: ceste dissection se doit faire auec artifice, ordre & iugement, car l'ordre est le flambeau qui es-

claire les tenebres des siences, & le fil qui meine les estudians hors du labyrinthe des doubtes, Et iaçoit ce qu'il arriue quelquefois en la dissection fortuite (Galien l'appelle vulneraire) qu'on peut en quelque sorte remarquer aux grandes playes, la figure, la grandeur la situation & la composition des parties, si est ce qu'il faut confesser que c'est fort confusément, & qu'on n'y sçauroit voir exactement tous les rameaux des veines & des arteres n'y les distributions des nerfs: or qui sont les choses requises à ce que la dissection soit artificielle & faite auec ordre & iugement: nous le dirons cy apres: cette dissection se fait par operation manuelle, c'est à dire par les mains industrieuses des Anatomistes & de leur seruiteurs, garnis d'instruments propres & necessaires pour dextrement separer les parties. La fin pour laquelle elle se fait, c'est pour acquerir la cognoissance de la nature des parties, à celle fin de les conseruer en leur disposition naturelle. Or quelles sont les choses qu'il faut icy entendre sous le nom de Nature: nous les expliquerons au long au dernier chapitre de ce premier liure.

La diuision d'Anatomie en ses especes ou parties.

CHAP. II.

Le docte Riolan propose plusieurs diuisiós d'Anatomie, lesquelles le lecteur curieux pourra voir dans ses œuures: nous dirons

1. diuision d'Anatomie en

generale & en particuliere. seulement icy que l'Anatomie est ou generale ou particuliere : la generale est celle qui fait la dissection de tout le corps, & la particuliere celle qui fait la dissection de quelque partie separée de son tout, comme de l'œil ou de la *2. diuision* main. Derechef en consideration des parties du corps qui sont ou molles ou dures, l'Anatomie peut estre generalement diuisee en l'Osteologie & en la sarcologie. I. Osteologie traite des os & des cartilages parties qui en dureté approchent fort des os, & la sarcologie traite des chairs & des autres parties molles, & comprend souz soy la Myologie, l'Angeiologie, & la Splangnologie. Il y en a d'autres qui ayment mieux departir l'Anatomie en quatre *3. diuision.* parties principales, en l'Osteologie, en l'Angeiologie, en la Myologie, & en la Splangnologie, qui n'est tousiours qu'vne mesme chose. Car l'Osteologie qui traicte l'Anatomie des os, comprend aussi la doctrine des cartilages: l'Angeiologie qui est l'Anatomie des vaisseaux explique tout ce qui concerne les veines, les arteres & les nerfs: La Myologie outre la doctrine des muscles traicte aussi des autres especes de chair : & la Splangnologie donne l'histoire des visceres & de toutes les autres parties internes.

Du suiect de l'Anatomie.

CHAP III.

Le suiect de l'Anatomie est ou propre LE suject de l'Anatomie est ou propre ou cõmun, l'vn & l'autre ou viuant ou mort, le subiet propre & special nommé suiet d'attribution de l'anatomie tant theorique que pra-

tique, c'est le corps humain, & iceluy mort seulement, car c'est vne chose impie, du tout inhumaine, & qui n'est nullement necessaire que de dissequer des hommes vifs, cõme Du Laurens & Riolan prouuēt bien au long. Le suiet de l'anatomie generale, certes c'est le corps humain tout entier: & de la particuliere, la partie du corps humain qu'elle anatomise: car la dissection est, ou de tout le corps, ou d'vne partie separée du tout.

Et iceluy & general & particulier.

Le suject commun c'est le corps de quelque beste que ce soit, & iceluy & viuãt & mort: car l'anatomiste à faute de cadaures d'hommes se peut exercer sur ceux des brutes, mais principalement sur ceux qui approchent le plus de la fabrique & compositiõ du corps humain. Galien & les Anatomistes modernes apres luy en proposent de six sortes, la premiere est des singes, la deuxiesme est des animaux qui en ressemblance approchent des signes tels qu'on dit estre les Lynces, les Satyres & les Cyncephales: la troisiesme est des bestes qui ont les dents en forme de scies, comme sont les Chiens, les Loups & les Lions: la quatriesme des pourceaux: la cinquiesme, des bestes qui ont la corne du pied solide & tout d'vne piece, cõme sõt les Cheuaux, les asnes & les Mulets: & la sixiéme & derniere de celles qui ruminent & remaschent leur mãgeaille, comme sont la Boüine & la Moutonaille, mais aujourd'huy au lieu de ces diuerses sortes d'animaux, nous prenons des chiens d'autant qu'ils sont & plus faciles à trouuer & moins difficiles à dissequer.

Ou commun.

6 sortes de bestes proposees à l'Anatomiste.

Aujourd'huy pour quoy on se sert principalement des chiens.

Des fins & vtilitez de l'Anatomie.

CHAP. IV.

Les vtilitez de l'anatomie sont trois.

LEs vtilitez de l'Anatomie sont trois principales ; desquelles les deux premieres sont communes à tous hommes: & la derniere particuliere aux Medecins, Apothicaires & Chirurgiens. La premiere sert pour nous faire cognoistre & admirer en Dieu sa puissance, sa sagesse & sa bonté : sa puissance certes, en ce que d'vne fort petite quãtité de semence & de sang manstruel, matieres viles, il crée & fait vn suject si beau, si excellent & si parfait, comme est le corps humain, luy donnant pour l'informer vne ame immortelle & diuine, à raison de laquelle il est dit auoir esté creé à la ressemblance de son Createur. Sa sagesse se demonstre clairement en la diuersité grande, & en l'artifice admirable des parties de ce corps, ayant donné à vne chacune la figure, la situation, le nombre, la magnitude, la substãce & la temperature telles que requeroient les actions & les vsages, ausquels il la destinoit. Finalement sa bonté reluit en ce qu'il a si bien pourueu à ce qui leur estoit necessaire, qu'il n'y en a piece à qui rien defaille de ce qui luy est de besoin pour sa conseruation : Elles font aussi leurs actions en telle sorte, qu'elles ne donnent point d'empeschement les vnes aux autres : ains elles s'entre-secourent & conspirent d'vn commun accord au profit de tout le corps.

La 1. nous fait admirer en Dieu.

Sa puissance

Sa Sagesse

La feconde vtilité, eft que par icelle, l'homme acquiert la cognoiffance de foy, & par la cognoiffance de foy, celle de toutes les chofes de l'vniuers: car eftant l'abregé du grãd monde, & renfermant dans foy les femences de toutes les chofes qui font contenuës dãs l'enceinte d'iceluy, comme des Aftres, des Metteores, des Plantes, des Metaux, des Animaux & des Efprits: il s'enfuit que celuy qui fe cognoit bien, cognoit auffi toutes ces chofes. Il cognoit premierement Dieu, parce qu'il eft creé à fon Image: puis les Anges, parce qu'il a intelligence auec iceux: en apres les Animaux parce que les facultez s'enfitiue & appetitiue leurs font communes: il a l'Ame vegetatiue auec les plantes, & l'eftre auec les pierres & les metaux: or c'eft par le moyen de l'Anatomie qu'il acquiert la cognoiffance de foy. Car comme efcrit le diuin Platon, l'homme ne fe peut cognoiftre qu'il ne cognoifse premierement fon Ame, par laquelle il eft homme, or il ne peut cognoiftre fon ame qu'il ne cognoiffe la compofition de fon corps: parce que l'Ame detenuë dans la prifon du corps, ne peut manifefter fes puiffances, ny faire fes fonctions fans l'ayde & miniftere des organes corporels, & c'eft ce qui a induit Ariftote à efcrire, que ceux qui mefprifent l'Anatomie font dignes du nom de Philofophes: & ces deux vtilitez font communes à tous hommes.

La 2. faict que l'homme en fe cognoiffãt cognoit toutes les chofes de l'vniuers.

La troifiefme eft particuliere aux Medecins, aux Chirurgiens & aux Apothicaires:

La 3 eft

particuliere au Medecin pour cognoistre les maladies. car ils recherchent curieusement la nature des parties pour trois fins, ou pour cognoistre les maladies, ou pour preuoir & predire quelle en doit estre l'issuë, ou finalement pour les guarir. Il est impossible de cognoistre parfaictement la maladie si on ne cognoit premieremẽt la partie malade: les signes pour recognoistre la partie malade se tirent principalement de la situation & de l'action blessee: celuy qui cognoit l'action du ventricule estre la chylification, s'il arriue qu'elle soit offencée, il iuge aussi tost que c'est le ventricule qui est indisposé: s'il sçait que le foye est situé en l'hypochondre dextre, & que le malade se pleigne de douleur ou de tumeur audit hypochondre, il asseure aussi tost que la maladie occupe non la ratte, mais le foye: or c'est l'anatomie qui nous enseigne & la situation & les actions des parties.

Pour en predire les issuës. Le prognostic selon Hipocrate se prend de trois poincts, des excremens, de l'action blessee & de l'habitude du corps en la couleur, en la figure & en la masse ou grosseur: qui sont choses qui ne peuuent se recognoistre que par la seule anatomie.

Et pour les guarir. Or combien la cognoissance des parties est necessaire à la curation des maladies, Galien l'exprime fort bien quand il dit, toutes les choses qui sont en la curation, ont leur intention, ce qui est selon nature. Hippocrate commãde au Medecin de cõsiderer premieremẽt les choses semblables, & puis apres celles qui sont dissemblables. Le droict, (selon Aristote)

sert de regle à soy-mesme & à l'oblique. Car comment pourra le Medecin remettre les os disloquez ou rompus, s'il ignore leur situation figure & composition naturelle ? nous concluons de ces choses que la cognoissance de l'anatomie est necessaire au Medecin Physicien. Elle l'est aussi au Chirurgien, & est totalement necessaire qu'il cognoisse les parties externes, comme les muscles, nerfs, veines, arteres, ligaments, tendons, & c. pour empescher en ses operations qu'il ne prenne vn large ligament au lieu d'vne membrame, ou vn ligament rond pour vn nerf : de peur aussi qu'il n'ouure vne artere au lieu d'vne veine : car celuy qui ignore ces choses est tousiours en doute, craintif aux operations seures, & hardy en celles où il y a du peril.

Au Chirurgien.

Il sert aussi beaucoup au Pharmacien de cognoistre la situation & la figure des parties, pour l'application des remedes ; car aux maladies du foye, il appliquera les medicaments topiques comme fomentations, liniments & emplastres sur l'hypochondre droit : si la ratte est affectée, sur le gauche : si c'est la vesie ou la matrice, sur l'hypogastre : si c'est le cœur, sur la mammelle senestre : il donnera aussi la figure aux remedes topiques semblable à celle de la partie malade, de peur qu'il ne couure auec iceux les parties voisines qui sont en santé & bonne disposition.

& à l'Apothicaire

Quel ordre conuient tenir pour apprendre ou enseigner l'Anatomie.

CHAP. V.

L'Anatomie s'apprend par la doctrine

L'Anatomie s'apprend ou par la doctrine, ou par l'inspection, ou par l'operation. La Doctrine s'acquiert ou par la lecture des bons Autheurs qui ont escrit de ceste science, ou par la voix viue des professeurs, en assistant aux Leçons & discours qui se font aux Escholes. La lecture particuliere s'escoule asez promptement, & la voix viue des Maistres ne se retient gueres plus longuement & partant ceste façon d'apprendre l'Anatomie par la doctrine, bien qu'elle soit la plus noble doit neantmoins estre tenuë pour peu asseurée.

Par l'inspiration, qui est

L'inspection ou veuë que les Grecs nomment Autopsie, est reputée plus certaine que la lecture & les leçons, à ceste cause celuy qui desire paruenir à la cognoissance de l'Anatomie, doit curieusement regarder & remarquer l'Anatomiste qui fait la dissection, & croire plus à ses yeux qu'à ses Liures: Ceux qui se fient aux Leçons ou Lectures sans l'inspection oculaire des choses, se trompent bien souuent, & embrasent ordinairement l'opinion & l'ombre, au lieu de la verité & du corps. Or ceste inspection est ou des Figures seulement ou des corps: l'inspection des figures est reiettée de plusieurs, & de fait elle profite fort peu aux apprentifs: car la peinture est fallacieuse & grandement tromperesse, comme celle qui ne peut, à peine quelque diligence qu'elle mette à meslanger ses couleurs, representer la su-

ou des figures.

perficie des corps:l'inſpection des corps eſt ou des corps d'hommes, ou des corps de brutes. L'Anatomiſte ſe doit exercer principalement ſur le corps humain, d'autant que c'eſt le ſuiect de la Medecine, & toutesfois à faute de corps d'homme, il aura recours à ceux des brutes, & nommément des chiens, ſur leſquels il s'exercera ſouuent afin de pouuoir en diuers ſuiects remarquer plus parfaitement les parties, & ainſi fortifier ſa memoire, & s'aſseurer en la cognoiſsance de cét art: car la veuë d'vne meſme choſe ſouuent reïterée s'imprime plus profondement en l'eſprit. *ou des corps.*

Or iaçoit ce que l'inſpection ſoit vn moyen excellent pour nous faire paruenir à la cognoiſsance de l'Anatomie, ſi eſt-ce qu'on ne ſçauroit qu'à peine faire du fruit en ceſte ſcience, ſi on ne vient à l'operation en mettant la main à la beſongne, & en faiſant ſoy meſme la diſſection: car par ce moyen on remarque exactement toutes les parties, on acquert peu à peu de l'aſseurance, & par vne lõgue & aſſiduë exercitation, vne habitude, en ſorte qu'on ſe met hors de la neceſſité de dépendre touſiours des yeux & des mains d'autruy: & partant cõbien que l'operation ſoit le moyen moins noble pour apprendre l'anatomie, ſi eſt-il le plus neceſsaire, le plus vtile & le plus profitable. *Et par l'operation.*

Au reſte la methode d'enſeigner ou de traiter de l'anatomie eſt double, l'vne nõmée Analytique ou reſolutiue: & l'autre appellée ſynthetique ou cõpoſitiue, la methode Malitique de partir tout le corps en ſes parties compoſees, *La methode d'enſeigner l'Anatomie eſt ou Reſolutiue*

qui sont la teste, la poictrine, le vẽtre inferieur & les extremitez : chacune desquelles elle diuise par apres en d'autres moins composées, iusques à ce qu'elle soit paruenuë aux tres-simples : Et c'est la methode qu'on obserue ordinairement aux dissections publiques. La Methode compositiue ou de generation procede tout au contraire, car commençant par les parties tres simples, elle en cõpose les dissimilaires, & de ces dissimilaires le tout. Le Docte Du Laurés suit l'vne & l'autre methode en ses œuures anatomiques, car aux deux, trois, quatre & cinquiesme liures, il tient la methode compositiue, & d'escrit en iceux toutes les parties simples & similaires, desquelles par apres il compose vn tout : or ce tout il le decouppe par la methode analytique aux sept liures suiuants, en trois ventres & aux extremitez ou iointures : en la description desquels il suit par tout l'ordre de dissection. Et d'autant qu'en ces discours Anatomiques nous nous sommes proposez d'imiter au plus pres qu'il nous sera possible ledit Du Laurés, c'est pourquoy en marchant apres luy nous expliquerõs premierement la nature de toutes les parties similaires, & puis apres nous donnerons l'histoire des dissimilaires & organiques.

Compositiue.

Dessein de l'autheur.

De l'administration Anatomiques, ou maniere d'operer.

CHAP. VI.

LA maniere d'operer qu'on appelle administration Anatomique, consiste en quatre

choses, à choisir le suiect, à faire la dissection, aux instruments & en l'ordre qu'il faut garder en faisant la dissectiō. Les Autheurs veulēt que six conditions soient requises pour choisir le suiect: la premiere, si c'est vn homme qui soit mort & non viuant : d'autant que c'est vne chose impie, inhumaine & non necessaire d'anatomiser des hommes vifs, veu que les actiōs qu'on veut remarquer aux anatomies viues, se peuuent voir aussi bien aux brutes viuantes comme aux hommes. La deuxiesme qu'il soit entier & non mutilé, parce qu'on ne sçauroit remarquer la composition, l'action, ny l'vsage en la partie qui manque. La troisiesme qu'il ait esté suffoqué ou noyé plustost que pendu : Galien le faisoit suffoquer en l'eau pour garder qu'en l'estranglant on ne froissat & derompit les parties du col: toutesfois Riolan n'approuue point ceste façon de faire mourir l'animal qu'on veut anatomiser parce qu'estant noyé en l'eau, cela accelere & haste la corruption. La quatriesme qu'il ne soit point decharné ny consommé par langueur & maladie: toutesfois Galien prefere en l'Anatomie des muscles & des nerfs vn suiect maigre & vieil : parce que les nerfs & les fibres des muscles s'y voyent mieux qu'ils ne font en vn corps ieune & gras, auquel ils sont recouuers d'humidité, de chair & de graisse. La cinquiesme qu'il soit moyen en habitude & grandeur , parce qu'il y a de l'apparence qu'en vn tel suiet les parties y gardent leurs proportiōs naturelles. Et la sixiesme & derniere, qu'il soit laué & razé : toutesfois

6. conditions requises au suiect.

1.

2.

3.

4.

5.

6.

Riolan n'aprouue point la lotion, si ce n'est afin de luy oster le poil plus aisément, parce que la lotion dispose le Cadaure à vne plus prompte corruption.

Quant l'anatomiste doit commencer à dissequer. L'Anatomiste ayant choisi son suiect, si c'est vn homme, il doit attendre qu'il soit refroidy, & qu'en iceluy n'apparoisse plus aucun vestige de vie, de chaleur & d'esprit : lors il se hastera d'en faire la dissection pour euiter la reprehensiõ que Galien fait contre ceux qui anatomisent des cadaures morts de plusieurs iours qui ont deja toutes les parties desechées & retirées, qui fait qu'elles ne se laissent point separer aisément les vnes d'auec les autres, ains se rompent & deschirent. *Quel tẽps est le plus commode pour la dissection.* Le temps le plus commode pour en faire la dissection, c'est l'hiuer, lors qu'il gele parce que le froid empesche que le cadaure ne se corrompe si promptemẽt. *En esté comment on pourra conseruer le Cadaure* Riolan conseille si durant l'Esté on veut dissequer vne cadaure de femme, parce qu'il se rencontre plus rarement, & partant qu'il le faut prendre en quelque saison qu'il se presente, pour empescher qu'il ne se gaste si tost qu'il en faut faire la dissection sur le scordium la laureose, la peruache & semblables herbes & cependant le lauer par dedans auec l'eau de vie, le vinaigre & la saumure, & le tenir iour & nuict en vn lieu froid & sec, comme en quelque caue & lieu sousterrain.

La maniere de faire la dissection se doit apprendre plustost par la veuë, l'vsage & la dissection, que par les leçons, les lectures & les preceptes : toutesfois Follope, du Lau-

rens & Riolan proposent quelques enseignemens à cette fin, & veulent en premier lieu, que l'Anatomiste separe les parties si dextrement qu'elles apparoissent toutes entieres & sans estre en aucune maniere deschirees. *Preceptes qu'il faut obseruer en faisant la dissection.*

Secondement qu'il separe facilement les parties qui ne sont point connees, ains sont dissemblables, nature & espece, & au contraire qu'il separe difficilement celles qui sont connees & qui sont de mesme nature & espece. Tiercement que d'vne partie seule, il n'en fasse point plusieurs, & au rebours que de plusieurs iointes ensemble il n'en fasse point vne seule.

Outre ces preceptes il faut en la dissection obseruer l'ordre Anatomique, lequel est triple de dignité, situation & de durée, l'ordre de dignité veut qu'on cõmence par le cerueau comme estant la plus noble partie du corps : de là qu'on anatomise le cœur, puis le foye, & en suitte toutes les parties internes. *L'ordre Anatomique est triple.* *De dignité*

L'ordre de situation veut qu'on demonstre les parties qui se presentes les premieres, comme la peau, la graisse, le panicule nerueux & les muscles : & puis apres que l'on passe aux parties internes & aux visceres. *de situation &*

L'ordre de durée demande qu'on commence la dissection par les parties qui sont les plus suiettes à se corrompre, à ceste cause requiert qu'on disseque premierement le ventre inferieur, puis le moyen, en apres le superieur & finalement les extremitez & iointures. *De durée*

Et c'est l'ordre que gardent tous les Anatomistes aux dissections publiques, quand ils veulent faire demonstration de toutes les parties du corps en vn mesme suiect: & c'est aussi l'ordre qu'on doit tenir, selon le conseil de Fernel, quand on a faute de cadaures: mais quand on en a plusieurs, il veut qu'on se contente de voir en l'vn les muscles, en l'autre les vaisseaux & en l'autre les visceres: & de fait pour demonstrer parfaictement toute l'anatomie, il conuient auoir trois ou quatre suiects, afin que les parties qu'on ne peut voir en vn mesme cadaure sans confusion, on les puisse considerer aux autres clairement & distinctement.

Quel doit estre le lieu & la table.

Entre les instrumens necessaires à l'Anatomiste nous mettrons en teste le lieu où il doit faire la dissection, qui doit estre vne salle bien claire & bien percée, principalement vers les vents de Nort & d'Est; lesquels par leur froidure & secheresse, resistent à la corruption. Au milieu de cette salle il faut dresser vne table de bois, de longueur de sept à huict pieds, de largeur de trois à quatre, & de hauteur telle que elle ne passe pas la ceinture de celuy qui fait la dissection. Ceste table doit estre portée par le milieu sur vn piuot pour la tourner de tous costez, & faire voir aux assistans en la tournant les parties qu'on disseque plus cõmodement, & percée par les bouts de plusieurs trous propres pour passer les courroyes necessaires à attacher les bras & les iambes du cadaure s'il en est besoin. Le cadaure situé sur la table & fermemẽt attaché, l'Anatomiste estant debout au

l'anatomi-

costé

costé droit d'iceluy, commencera la dissection & pour se faire se seruira des mains & de plusieurs sortes d'instrumens, quand aux mains il les doit auoir promptes & agiles, afin d'executer toutes choses auec vitesse & d'exterité, il se seruira de la gauche pour tenir & suspendre la partie qu'il veut dissequer, & fera la dissection de la droite, laquelle doit estre & forte & legere : forte pour faire les operations où il est besoin de force, & legere afin qu'en operant il la tienne sus-éduë de peur d'enfoncer son rasoir plus auant qu'il ne doit : car l'agilité de la main fait que sans offencer les autres parties, il touche auec son fermét celle la seulement, qu'il se propose de separer. Or il doit tenir son ferrement non à plaine main comme font les bouchers mais seulemét auec les trois doigts, comme on fait la plume en escriuant. Et en passant il faut noter que les ongles de ces trois doigts, ne doiuent point icy comme aux autres operations de chirurgie, esgaler les bouts des doigts ains il les faut tenir plus longuettes & fortes afin d'apprehender & tenir fermement les parties qui sont courtes & menuës. Au reste Riolan veut des instrumens idoines pour dissequer, que les vns soient pour la necessité & les autres pour la commodité & l'ornement. Ceux qui sont requis pour la necessité sont trois, le rasoir, l'aiguille & le fil : & icy l'Anatomiste doit venir garny de trois ou quatre bons rasoirs, parce qu'en dissequant le tranchant s'emousse fort tost, à raison de la grand' froidure du Cadaure, ou de la viscosité qui en s'atta-

ste comment & ou placé.

Qu'elles il doit auoir les mains

Comment il s'en doit seruir.

Comment il doit tenir son ferrement.

Les instrumens sont pour la necessité & pour l'ornement

chant au fer en rebroussé le taillant. Ceux qui sont recherchez pour la commodité & l'ornement, sont les bains, les sondes, bistories, ciseaux, cousteaux de fer, de buits, ou d'yuoire, crochets, canules, roseaux, scies, tarrieres, maillets, trepanes, esponges, & semblables.

La Diuision d'Hommes & de partie.

CHAP. VII.

PVis que le suiect propre de l'Anatomie generale c'est le corps humain tout entier, & de la particuliere la partie qu'elle Anatomise, ainsi que nous auons veu si dessus. Il nous faut en passant monstrer que c'est que le corps humain, & donner la definition de partie, pour puis apres en representer toutes les differéces. Du Laurens au commencement de ses œuures Anatomiques demonstre bien au long l'excellence de l'homme par la dignité de ses parties, qui sont l'Ame & le Corps : Et Riolan exalte auec beaucoup d'artifice les loüanges du Cadaure humain, ausquels pour briefueté ie r'enuoye le Lecteur. Ie diray seulement ici, que tous les Philosophes en parlant de l'homme, disent que c'est vn animal raisonnable : qui est autant comme s'il disoient, l'homme est vn corps organique animé, ayant le sentiment, le mouuement & la raison. Ces deux definitions sont composées de genre & de difference, ou comme parlent d'autres, de matiere & de forme : le genre en la premiere, c'est le mot Animal, & la difference le mot

Au 3. ch.

Cap. 1. l. 1. Antropog.

l'homme que c'est.

Raisonnable : Car l'homme conuient en matiere auec les bestes, entant qu'il a le sentiment & le mouuement qui contient la nature de l'animale mais il differe d'icelles en forme, entant qu'il a la raison, c'est à dire l'ame raisonnable, par laquelle il est dit auoir esté creé à l'image de son Createur. L'autre definitiõ est aussi composee de genre & de difference, le genre est en ces mots, vn corps organique animé, & le reste est mis pour difference : car par le sentiment & le mouuement que l'homme a communs auec les bestes, il est distinqué des Plantes, qui sont aussi corps organiques animez : & par la raison il differe de tous les autres animaux qui sõt irresonnables. Mais d'autant que l'Anatomiste ne considere point l'hõme, comme fait d'ame & de corps: mais seulement le corps humain, fait de parties similaires & de parties dissimilaires, à ceste cause delaissant au Philosophe & au Theologien la consideration de l'ame & de ses fautes. Nous décrirons icy le corps humain, & dirõs, que c'est vn tout construit par vn artifice vrayement admirable, de grand nombre de parties similaires & dissimilaires, lesquelles assemblees en vn, conspirent toutes à vne mesme fin, qui est de seruir quelque tẽps de domicile à l'ame raisonnable & d'organe propre à exercer ses operations: or cõme ceste ame est la plus excellente de toutes les formes, ainsi le corps humain, qui luy sert d'organe, est le plus parfait de tous les corps, comme on pourra recueillir par la suitte de ce discours, passons à la definiton de partie:

Description du corps humain.

Definition de partie

Du Laureus apres Fernel la definit vn corps adherant au tout, iouyssant d'vne vie commune auec iceluy, & fait pour son action vsage.

Esclaircissement de la definition.

De cette definition on recueille deux choses estre requises pour constituer la nature de la partie: la 1. qu'elle soit adherante & iointe au tout par connexion de quantité, & par participation de vie, à ceste cause vne partie retranchée d'auec le tout, ne peut plus estre dite partie de ce tout sinon par equiuoque, ains elle est vn tout de soy-mesme, ayãt la circumscription propre: & vne partie gangrenée & totalement priuée de vie, iaçoit ce qu'elle soit encor adherante au tout, ne doit point pour cela estre dite partie de ce tout, sinon par equiuocation, d'autant qu'elle n'a plus la forme vniuoque auec le tout. La 2. qu'elle fasse quelque action ou vsage vtile au tout, à ceste cause vne tumeur charnuë qui s'est engendrée sur quelque partie, encore qu'elle viue & se nourrice, ne doit pas pourtant estre dite partie du tout, parce qu'elle est contre nature, & au lieu de faire quelque action, ou prester quelque seruice vtile au tout, qu'elle l'incommode & le blesse.

Par cette definition sont reiettées au Catalogue des parties, les humeurs & les esprits, parce qu'ils ne sont point adherants ny ioints au tout, ains courent & vaguent par toutes les parties. L'humeur qui s'est épaissie & attachée à quelque membre n'est point pour cela partie du tout, parce qu'elle n'a point la vie commune auec le tout, & qu'elle ne fait ny action ny vsage: il en faut dire autãt des verruës, tophes

cals & durillons. Pour pareille raison, la moitié d'vn œil, vn fragment d'os, quelque piece de veine, d'artere ou de nerf, ne doiuent point estre simplement & absoluëment nommez parties, parce qu'ils ne font plus aucune action & qu'ils ne prestent nul seruice au tout : on reiette encore pour les mesmes raisons le poil les ongles, la graisse & la moëlle des os.

La diuision de partie donnée par Hippocrate.

CHAP. VIII.

Hippocrate diuise le corps humain en parties contenantes, en parties contenuës & en parties impellentes ou qui font effort : Par les parties contenantes il faut entendre toutes les parties viuãtes tant spermatiques que charnuës, lesquelles à parler proprement sont les seules & vrayes parties, parce qu'il n'y a qu'elles qui fassent des actiõs, & qui soient le suiet des maladies. Par les parties contenuës, sont entenduës les humeurs contenuës dans leurs vaisseaux. Et par les parties impellentes, les esprits qui courent & vaguent par vne vitesse incroyable dans toutes les parties. Au reste tant les humeurs que les esprits sont nommez parties, en prenant le nom de partie largement pour tout ce qui entre en la composition du corps humain.

Lib. 6. epidem.

Les parties sont ou cõtenãtes, ou contenues, ou impellentes.

La diuision des parties en nobles & en ignobles.

CHAP. IX.

LA secõde diuision fait des parties, les vnes nobles & les autres ignobles: les nobles sõt

Qui sont les parties nobles.

celles qui sont absoluëment necessaires à la conseruation de l'indiuidu : ou bien qui donnent vne faculté, ou à tout le moins vne matiere commune à tout le corps. Et sont seulement trois, le cerueau, le cœur & le foye. Le cerueau enuoye la faculté animale auec l'esprit animal par les nerfs à tout le corps, pour luy donner le sentiment & le mouuement : Le cœur communique la faculté vitale auec l'esprit vital par les arteres à toutes les parties pour les viuifier : & le foye épand par les veines la faculté naturelle auec l'esprit naturel & le sang à tous les membres pour les nourrir.

Combien il y a de parties nobles.

Or iaçoit ce que ces trois parties soient dites nobles, si est ce qu'elles ne sont point toutes trois en pareil degré de noblesse : car le cerueau est plus noble que le cœur, & le cœur que le foye: d'autant que les fonctions du cerueau sont plus excellẽtes que celles du cœur: & celles du cœur que celles du foye. Galien adiouste à ces trois les testicules, d'autãt qu'ils sont les principaux instruments de la generation : On respond qu'ils peuuent estre dits parties nobles, ayãt égard à l'espece qui est conseruée par le moyen d'iceux: mais ayãt égard à l'indiuidu, qu'ils ne sont point necessaires, parce qu'ils ne communiquent ny faculté, ny esprit, ny matiere à tout le corps, & que les chastrez ne laissent point de viure sans iceux.

Le cerueau est plus noble des trois.

Les testicules pourquoy mis entre les parties nobles.

Toutes les autres parties sont dites ignobles d'autant qu'elles seruent aux nobles: ainsi tous les organes des sens ont esté faits pour le cerueau : toutes parties encloses dans la poitrine

Les parties ignobles, pourquoy ainsi dites.

pour le cœur : & celles du ventre inferieur pour le foye.

Au reste de ces parties ignobles, les vnes seruent aux nobles pour leur preparer quelque matiere dont elles ont besoin : les autres pour la leur porter: & les autres finalement pour repugner les excremens & les chasser dehors, pour exemple, le ventricule prepare au foye la matiere dont il engendre le sang : les veines mesarayques luy portent ceste matiere desia preparee: la veine caue distribuë le sang à toutes les parties apres qu'il a receu sa perfection dans le foye les gros boyaux, la vessie du fiel, la ratte, les reins & la vessie de l'vrine, portent dehors les excremens & superfluitez qui resultent de la sanguification.

De combiẽ il y en a de sortes.

La diuision des parties en similaires & simples, ou en dissimulaires & composees.

CHAP. X.

LA troisiesme diuision fait des parties les vnes simples & similaires, & les autres cõposees & dissimilaires : la partie simple & similaire est celle qui se peut diuiser en parties qui aux sens apparoissẽt semblables & de mesme espece. Nous auons adiousté qui apparoissent semblables aux sens, parce que se diuiser en parties semblables se peut entẽdre, ou selon le sens, ou selon la raison: ainsi les chairs au rapport des sens, se diuisent en parties qui sont semblables & à elles mesmes & à leur tout: mais par la raison, elles se diuisent & aux quatre essements, & aux quatre humeurs

Que c'est que parties similaires.

dont elles sont composees, qui ne sont point semblables ny les vns aux autres, ny à tout le composé: à ceste cause Galien dit que les parties similaires sont celles qui apparoissent semblables aux sens: donc s'ensuit que ces parties là peuuent à bonne raison estre dites similaires, lesquelles ne peuuent estre diuisées en parties qui soient sensiblement de diuerse espece: & partant elles sont simples quant aux sens. Car iaçoit ce qu'il n'y ait que les quatre elemens qui soient vrayement simples, d'autant qu'ils ne sont composez que de la maniere & de la forme seulement, si est-ce que les parties des animaux sont dites simples & similaires par analogie & similitude : à raison que comme les quatre elemẽs qui sont vrayement corps simples, ne peuuent estre diuisez en parties differentes d'espece, ny par le sens ny par la raison : ainsi les parties des animaux qui sont seulement similaires au rapport des mesmes sens en parties dissemblables.

1 differen-ce des par-ties simi-laires.

L'Anatomiste recueille les differences des parties similaires, des principes materiels & sensibles de leur generation, lesquels comme ils sont deux, à sçauoir la semence & le sang mẽstruel, ainsi il fait de deux sortes de parties similaires, desquelles il appelle les vnes spermatiques ou seminales, & les autres sanguines ou charnues: les spermatiques sont celles qui sont immediatement engendrees du corps de la semence, & sont selon Galien, l'os, le cartilage, le ligament, la membrane, les fibres, les nerfs, les arteres, les veines & la peau.

Les parties charnues sont rouges & molles, & sont immediatement engendrées du sang espaissi, elles sont de trois sortes, l'vne est proprement & absoluement nommée chair, & à icelle conuiennent les conditions proposees: Car elle est rouge, molle, & immediatement engendrée du sang espaissi : telle est celle des muscles, des genciues & du gland de la verge. Les deux autres sont improprement & par similitude seulement nommées chairs, l'vne est particuliere aux visceres : & est appellée parenchyme, telle est celle du foye, de la ratte, des poulmons, du cœur, & des reins: & l'autre est particuliere aux glandes, & est pour ceste raison nommée chair glanduleuse. *& en charnues.* *3. sortes de chairs.*

Il y a vne deuxiesme diuision des parties similaires en communes & en propres, les communes sont celles qui seruent à cõposer plusieurs parties dissimilaires, comme les os, les cartilages, les ligamens, les mẽbranes, la chair, les nerfs, les veines & les arteres : les propres sont celles qui ne composent seulement qu'vne partie, & dont il ne s'en trouue point de semblable au reste du corps, telle est la moelle du cerueau & celle de l'espine dorsale : & les trois humeurs de l'œil, la crystaline, l'albugineuse & la vitrée. *2. differen-ce en commun.*

Au reste les parties similaires sont necessaires pour deux fins, l'vne pour composer les parties dissimilaires, ainsi le doigt qui est vne partie dissimilaire, est fait d'os, de cartilages, de ligaments, de membranes, de chair, de veines, d'arteres & de nerfs, qui sont parties simi- *Les parties similaires pourquoy necessaires*

laires : Et l'autre pour estre le siege des facultez sensitiues: car c'est par le moyen des parties similaires (comme dit Aristote) que les dissimilaires ont le sentiment.

Du nõbre des parties similaires. Le nombre des parties similaire est en debat, & semble que Galien n'ait point esté bien resolu sur iceluy, car en diuers passages il le fait diuers : tellement qu'on peut recueillir de ses œuures que sous les parties similaires il comprend l'os, le cartilage, le ligament, le tendon, la membrane, les fibres, les nerfs, les veines, les arteres, la chair, la peau, la graisse, la moëlle des os, les ongles & les cheueux: mais puis que *au 7. chap.* nous auõs reietté la moëlle des os, la graisse, les ongles & les cheueux de la definitiõ de partie, il s'ensuit aussi qu'on ne les doit point dire similaires : & partãt nous en reduirõs le nõbre à vnze, qui sont l'os, le cartilage, le ligament, le tendon, la mẽbrane, les fibres, la chair, la peau, *1. Obiectiõ.* les nerfs, les veines & les arteres. Si quelqu'vn obiecte qu'il n'y a point de parties similaires, veu qu'elles sont toutes cõposees des humeurs *Solution.* les humeurs des alimẽts, & les alimẽs des élemẽs. Nous respõdons qu'elles sont dites similaires, non point parce qu'elles sont vrayemẽt telles: car nous confessons qu'elles sont toutes cõposees des humeurs: mais nous les appellõs similaires, 1. parce qu'elles ne peuuẽt estre diuisees en parties differẽtes de nature & espece, 2. parce qu'elles ne sont point faites d'autres *2. Obiectiõ* parties plus simples, 3. & parce qu'elles apparoissent telles aux sens. Si on obiecte derechef que les nerfs, les veines, & les arteres sont au

rapport mesme des sens, parties non similaires mais cōposees, d'autāt que les sens iugent, que la substāce interne des nerfs est moëlleuse, & l'externe membraneuse, & que les veines & les arteres sont tissuës de plusieurs fibres, & tuniques. Montanus respond qu'il y a double anatomie, l'vne tres-exacte, & l'autre grossiere, comme estoit celle d'Hippocrate, & de Diocles : & que par ceste derniere les nerfs, les veines, & les arteres apparoissent similaires. *Solution.*

On obiecte encore qu'il y a plus grand nombre de parties similaires, veu que la moelle du cerueau & de l'espine, & les trois humeurs de l'œil sont parties vrayement similaires, lesquelles toutesfois ne peuuent estre rapportees estre à aucune des vnze susdites. *3. Obiect.*

Du Laurens respond, que Galien parle seulement des parties similaires, qui comme elemens communs seruent à composer plusieurs parties disimilaires: & que la moelle du cerueau & de l'espine & les humeurs de l'œil ne composent seulement qu'vne partie. *Solution.*

La partie dissimilaire, est celle qui se peut diuiser en parties dissemblables d'espece, substāce & nomination. Elle est aussi dite, organique ou organes, parce que son essence consiste en vne loüable conformation (qui dépend de la figure, du nombre, de la magnitude & de la situation conuenable de chacune des parties dont il est composé) à raison de laquelle il faict vne action qui luy est propre & particuliere. Et pour mieux entendre cecy, *Qui est la partie dissimilaire.* *Pourquoy dite organique.*

il faut sçauoir que les parties similaires sont aussi vne action, à sçauoir la nutrition, mais que ceste action est commune à toutes les parties en general, parce qu'elles se nourrissent toutes: là ou la partie organique fait vne actiõ qui luy est tellement propre, qu'elle ne peut estre faite par aucune autre partie; pour exemple, l'œil est vne partie dissimilaire & vn organe, son action c'est la veuë, laquelle luy est tellement propre, que de toutes les parties du corps, il n'y a que luy seul qui voye.

4. sortes d'organes. Galien fait quatre ordres d'organes : il met au premier les organes qui ne sont composez que des parties similaires, tels sont les muscles qui ne sont faits que de chair, de nerfs, de fibres, de tendons, de veines, d'arteres & de tuniques, toutes parties simples : il met au deuxiéme les organes qui sont composez des organes du premier ordre, comme le doigt qui est fait d'os, de cartilages, de ligaments, de tendons, de veines & d'arteres toutes parties similaires, & en outre de muscles qui sont parties organiques : il range au troisiesme, les organes composez des organes du second ordre comme la main, qui outre les parties similaires est aussi composee des muscles & des doigts, sous le quatriesme, comprend ceux qui sont composez des organes du troisiesme ordre, comme le bras, lequel est fait de la main, des doigts, & des muscles.

En chaque organe parfait 4. sortes de parties. Outre le plus, le mesme Galien considere en chaque organe parfait quatre sortes de parties: la premiere est de celles qui premierement &

de soy font l'action, auquelles il defere la principauté de l'organe : la deuxiesme est de celles sans lesquelles l'action ne se feroit point : la troisiesme est de celles par lesquelles l'action se fait mieux : & la quatriesme est de celles qui conseruent l'action : esclaircissons ces choses qui semblent obscures par vn exemple. L'humeur crystaline en l'œil, est la partie principale de cét organe laquelle voit premierement & de soy : le nerf optique est la partie sans laquelle il ne verroit point : les tuniques & les muscles rendent son action meilleure & plus parfaicte : & l'orbite & les paupieres conseruent son action, & font qu'il agist plus asseurement & plus longuement.

En quoy consiste la nature de l'organe.

Mais sur ce que nous auons dit que la partie dissimilaire est aussi organique, il faut remarquer que la nature de l'organe ne gist point en ce qu'il est composé des parties dissemblables, ains en ce qu'il a vne figure propre à faire l'action à laquelle il est destiné, de là vient que plusieurs parties qui sont mises au rang des similaires ne laissent point de faire des actions organiques, comme la veine de distribuer le sang, l'artere de porter l'esprit vital, le nerf de conduite l'esprit animal, ce qu'elles font à raison qu'elles ont vne figure idoine à faire ses fonctions : ce qui se prouue aussi par l'exemple des instrumens artificiels, car vn cousteau tout de fer & partant similaire, ayant la figure propre pour coupper, n'est point moins organe & instrument, que s'il estoit fait de fer, de bois & d'yuoire parties dissimilaires, à cette

cause aussi tost qu'il a perdu ceste figure il cesse d'estre cousteau & instrument, iaçoit ce qu'il soit encore similaire comme auparauant, ainsi le nerf, la veine & l'artere coupées, rompuës ou deschirées, ne sont plus parties organiques ny instrumens, parce qu'elles ont perdu la figure qui les rendoit organes propres à contenir & à distribuer le sang & les esprits; & toutesfois elles ne laissent point d'estre similaires. Il en est de mesme des organes composez de parties dissimilaires: car aussi tost qu'il ont perdu leur figure, ils cessent d'estre instruments & ne meritent plus le nom de parties organiques; combien qu'ils puissent estre encore dits parties disimilaires. Pour exẽple vn œil letté hors son orbite ou creué, combien qu'il soit encore partie disimilaire ne doit point pourtant estre appellé organe, à cause qu'il a perdu la figure qui le faisoit tel: car la partie qui a perdu sa figure, soit qu'elle soit ou similaire ou disimilaire, ne peut plus estre dicte organe ny organique, parce qu'elle a perdu son action auec sa figure. Pour resolution nous disons auec Fernel, qu'à la partie simple & similaire, il faut opposer la partie composée & disimilaire, & à la partie organique & instrumentaire, opposer la partie informe : c'est à dire la partie qui n'a point de forme ny de figure.

Briefue explication de quelques autres differences de parties qui se lisent dans les Autheurs.

CHAP XI.

4. Differ. LA quatriesme diuision de parties proposées par Galien est telle, des parties, les vnes sõt

nobles, lesquelles tiennent lieu de principes, comme le Cerueau, le Cœur, le Foye, & les Testicules, les autres naissẽt des nobles & leur ministrent, comme les nerfs, les arteres, les veines & les vaisseaux spermatiques. Il y a aussi des parties qui ne gouuernent point, & qui ne sont point gouuernées, ains ont seulement en elles les facultez innées, comme les os & les cartilages: il y en a finalement d'autres qui ont & les facultez innées, & les facultez influentes d'ailleurs, comme les organes du sentiment & du mouuement.

Diuision des Arabes. Les Arabes prennent les diuisions des parties, 1. de leur substance à raison de laquelle les vnes sont dites spermatiques, & les autres sanguines, 2. de la tẽperature, à raison de laquelle elles sont chaudes ou froides, seiches ou humides, 3. des choses qui suiuent la temperature, comme sont la mollesse ou la dureté, le sentimẽt & le mouuement: à raison de la mollesse ou dureté, la partie est molle ou dure: à raison du sentiment, la partie a sentiment ou elle est sans sentiment: & à raison du mouuement la partie a mouuement ou elle est sans mouuement, & en passant il faut noter que des parties qui ont le sentiment, les vnes l'ont fort vif & exquis, & les autres obtus & grossier: celles qui l'ont fort vif, c'est ou pour la perfection du sentiment, cõme au bout des doigts: ou, pource qu'elles sont aisément offencées par les causes qui alterent le sentiment comme l'œil: ou pour quelque seruice & sentiment particulier à la partie, comme à

l'orifice du ventricule, pour sentir la faim & la soif: & aux parties genitales, pour induire les animaux à la copulation pour la propagation de leur espece.

De Diocles Diocles diuisoit le corps en quatre, en la teste, en la poictrine, au ventre & en la vessie: Et

Des Anatomistes modernes. l'ordinaire des anatomistes est de le departir en trois ventres & aux extremitez, le premier des ventres est nommé ventre superieur & teste, il comprend tout ce qui est depuis le sommet de la teste iusques à la premiere vertebre: Le deuxiesme est dit ventre moyen, thorax & poictrine: il commence par haut aux clauicules, & finit par bas au cartilage xyphoide & au diaphragme: le troisiesme est appellé ventre inferieur, Abdomen & par excellence le ventre, il est borné par haut du cartilage xyphoide & du diaphragme, & par bas des os pubis, ilion & ischion, les extremitez ou iointures sont ou superieures ou inferieures: Hippocrate appelle les superieures la grand main, & compred sous icelle le bras, le coude & la main: il appelle pareillemẽt les inferieurs le grand pied, & comprend sous icelluy la cuisse, la Iambe & le pied.

Combien de choses l'Anatomiste doit considerer en chaque partie.

CHAP. XII.

9. choses à considerer. GAlien enseigne pour acquerir la cognoissance de la nature & structure du corps humain, qu'il faut en chaque partie considerer neuf choses, la substance, la grandeur, la figure

figure; la compoſition, la connexion, la ſituation, la temperature, l'action & l'vſage, leſquelles du Laurens & Riolan reduiſent à trois à la compoſition, à l'action & à l'vſage: mais le tout reuient à vn, d'autant que ſoubs la compoſition ils en comprennent ſept, auſquelles ſept ſi on adiouſte l'action & l'vſage, on aura le nombre de neuf. Doncques la compoſition comprend ſoubs ſoy la ſubſtance, & la temperature, & la conformation de la partie: & derechef la conformation comprend ſoubs ſoy la figure, la magnitude, le nombre & la ſituation: mais expliquons toutes ces choſes plus particulierement. *en chaque partie.*

De ſubſtance.

La compoſition comprend la ſubſtance, la temperature & la conformation. La ſubſtance eſt le domicile de quelque faculté certaine & determinée, & eſt particuliere à chaque partie: c'eſt par icelle que la partie differe de la partie, & qu'elle eſt dite oſſeuſe, membraneuſe, nerueuſe, charneuſe, glanduleuſe ou moëlleuſe. Or la partie a ceſte ſubſtance & de ſa forme & de ſa matiere ioinctes enſemble, & eſt recogneuë par les qualitez ſecondes; comme par la dureté, molleſſe, eſpeſſeur, tenureté, rarité, denſité, couleur & ſaueur.

La temperature.

La temperature accompagne la ſubſtance de la partie ſimilaire, eſtant comme la forme d'icelles par laquelle elle fait ſon actiõ qui eſt la nutrition. C'eſt à raiſon de ceſte temperature que la partie eſt dicte chaude, froide, ſeiche ou humide, non point ſimplement: mais en faiſant cõparaiſon d'icelle auec le Medium

du genre, qui est la peau. La temperature chaude & froide se recognoissent plus par la raison que par le sens, car aux corps viuans il n'y a rien qui soit actuellement froid; & l'attouchement iuge toutes les parties estre chaudes, à raison qu'elles sont remplies de chaleur & d'esprits : Il faut donc marier la raison auec l'attouchement pour examiner l'essence, la composition, les actions & les effects de la partie, auant que de pronōcer ou definir si elle est chaude ou froide. Mais le temperament humide & le sec, se iugent par le tact: d'autant que les parties dures sont seches, & les molles humides: & ce d'autāt plus seches ou plus humides qu'elles sōt, ou plus dures ou plus molles. Mais y ayant de trois sortes de dureté, l'vne qui procede de secheresse, à raison que la terre domine par dessus l'eau: l'autre qui se fait par tension comme au phlegmon & aux hydropiques, à raison des eaux, des vents & des humeurs qui font distension à la peau : Et la troisiesme qui se fait par concretion, comme en la glace. Nous entendons icy par les parties, dures, celles qui sont telles par secheresse, à raison que la terre domine en leur composition : Et par les molles, celles qui sont humides d'vne humidité naturelle, comme aux corps bien seins. Comme ainsi soit donc que le froid aux corps viuants, ne puisse iamais estre si grand qu'il puisse congeler quelque partie, comme il fait la glace ny la chaleur aussi auoir tant de puissance qu'elle la puisse liquefier pour la rendre molle,

Lib. de temp.

comme le feu fait la cire:Nous concluons que les parties que le tact trouue dures aux corps viuants, sont seches: & celles qu'il y trouue molles, sont humides.

La conformation,qui n'est rien autre chose qu'vne proportion & naturelle constitution de partie, gist en la figure, en la magnitude au nombre & en la situation. Par la figure, la partie est dite ronde,longue quarrée, elle est dite auoir vne ou plusieurs faces: auoir des cauitez grandes,petites,mediocres,auoir des nieats & pertuits ou n'en auoir point. Par la magnitude de la partie est dite grande, moyenne ou petite. Par le nombre elle est dite estre ou vnique, ou plusieurs. Quant à la situation qu'on appelle aussi connexion ou communion,elle se fait en quatre manieres. 1. Quant les parties sont iointes & attachées les vnes aux autres par le moyen des membranes & des ligamens. 2. Quand vne partie est suspenduë à vne autre: ainsi le foye est dit auoir connexion auec le Diaphragme, parce qu'il est suspendu & attaché à iceluy par le moyen d'vn fort ligament nommé suspensoire. 3. Quand vne partie est apposée & couchée sur vn autre: & 4. Quand vne partie est faite pour la seureté & la defense de quelque autre membre.

La conformation. *La figure.* *La magnitude.* *Le nombre* *La situation.*

Ie ne parle point de l'origine des parties de laquelle on fait souuent mention en l'Anatomie d'autāt que c'est vne absurdité de pēser qu'vne partie naisse de l'autre, veu qu'elles sont toutes engendrées ensemblement en la matrice,

L'origine.

de la semence & du sang, & ne faut pas penser parce que le coude est attaché au bras, que le coude pour cela naisse du bras, ains il faut rapporter ce que l'on dit de l'origine & naissance d'vne partie à la connexion, tellement que naistre ou prendre son origine de quelque partie, & estre adherente & iointe à icelle, soit vne mesme chose.

L'Action Ayant consideré la composition de la partie, il faut en apres examiner son action, qui est la fin de la composition: car ce qu'vne partie a & la substance, & la temperature & la conformation telle : c'est pour l'amour de l'action; ainsi la substance du cœur est solide, fibreuse & charneuse, parce qu'il est le siege de la faculté vitale qui requeroit vne organe fort & puissãt pour resister aux efforts & aux iniures: sa temperature est chaude & humide, parce qu'estant la boutique & la forge où l'esprit vital & le sang arterieux sont engendrez, il falloit qu'il fut orné d'vn tel temperament pour en promouuoir & haster l'elaboratiõ. Et pour le regard de sa conformation, il est de figure ronde & longuette, & percé de deux ventricules: il est rond afin de contenir dauantage, lonquet pour attirer plus puissamment, & percé de deux ventricules pour en l'vn, à sçauoir au dextre, preparer le sang matiere future de l'esprit vital: & en l'autre, sçauoir au senestre, luy donner le caractere & la forme. Au reste

que c'est Galien definit l'action vn mouuement effectif ou actif, ou bien vn mouuement des parties agissantes, & est contraire à l'affection ou

passion, qui est vn mouuement passif ou vn mouuement des parties patientes: pour exemple le poux & battement naturel du cœur, est vne action & vn mouuement actif du cœur, & se fait par la force & la faculté du cœur: mais la palpitation est vne passion ou vn mouuement passif, par lequel le cœur souffre & patit, & est fait par vne cause morbifique.

L'action est ou commune ou propre. l'action commune (qui est aussi dite action similaire) est celle qui est commune à toutes les parties du corps, à sçauoir la nutrition, d'autant que toutes les parties qui viuent se nourrissent necessairement, veu que la vie se definit par la nutrition. L'action propre est celle qui est faite par vn organe particulier, & est appellée action organique, comme la veuë est l'action de l'œil, & l'empoigner l'action de la main. L'action commune & similaire se fait par la seule temperature de la partie, & se fait entierement & parfaitement par chaque particule de la partie, d'autant que la moindre parcelle de la partie similaire, à la mesme forme & temperature que la partie similaire toute entiere: mais l'action organique & propre n'est point faite entiere, ny parfaicte sinon par l'organe tout entier. *De cõbien de sortes.*

L'vsage des parties est double, l'vn vient & procede de l'action, c'est à dire il suit apres l'action faicte: comme de l'action de voir, l'homme tire cét vsage, c'est qu'il fuit ce qui est nuisible, & poursuit ce qui est profitable: l'autre vsage deuance & precede l'action, & *L'vsage.*

n'est rien autre chose sinon vne certaine aptitude à agir. Au reste l'action differe de l'vsage, 1. en ce que l'action est vn mouuement actif de la partie, & l'vsage est seulement vne aptitude à agir. 2. En ce que l'action gist en l'operation seulement, & l'vsage est mesme en la partie quand elle se repose. 3. En ce que l'action n'appartient qu'à sa seule partie principale de l'organe, & l'vsage conuient à toutes les autres. 4. Et finalement en ce que plusieurs parties n'ont point d'action comme le poil & les ongles, lesquelles ne laissent point d'auoir leurs vsages. Voila sommairement touchant les choses que l'Anatomiste doit considerer en chaque partie.

Enquoy differe de l'action.

Fin du Premier Liure.



LE SECOND LIVRE DE L'ANATOMIE FRANÇOISE, represente l'histoire des Os.

La definition d'Os.

CHAPITRE PREMIER.



Steologie ou scelete sont deux dictions Grecques qui signifient : La premiere, discours ou traicté des Os : & la derniere, Anatomie seche ou corps deseché : parce que pour bastir le Scelete, il faut premierement nettoyer tous les os & les desecher, puis les rassembler & reioindre artificiellement en vn corps. Riolan commence l'Osteologie par la definition d'os, laquelle il dit estre double, l'vne qui explique la signification du nom, & l'autre qui declare l'essence de la chose. Mais delaissant la recher- *Osteologie, Scelete.*

che de l'Ethimologie aux Grammariens, expliquons son essence par sa definition.

La definition d. Galien blasmée. Galien definit l'os la partie du corps la plus dure, la plus seiche & la plus terrestre. Fallope veut que ce soit vne redite, parce que ce qui est terrestre est aussi tres sec, comme la terre est la plus seiche des elemens, Syluius & du Laurens excusent Galien, & disent qu'il adiouste le mot Terrestre pour rendre la definition plus claire, & que c'est, comme s'il disoit, l'os est dur parce qu'il est sec, & sec parce qu'il est terrestre. Riolan soustient qu'elle est bonne, & que la chose est fort bien declarée par sa forme. Or la forme de l'os selon Galien c'est la dureté : & d'autant qu'vne chose peut estre dure en trois manieres, ou par concretion, comme la glace : ou par tension, comme vn tambour : ou par secheresse, cõme le bois : à ceste cause il adiouste à la dureté de l'os la secheresse, pour la distinguer d'auec les autres sortes de dureté : ioint que ce qui est tres dur & tres sec est aussi terrestre. Il a donc voulu cõprendre les deux mots premiers par le dernier afin de monstrer pourquoy l'os est tres-dur & tres sec. Que si quelqu'vn obiecte que la temperature est la forme des parties similaires, & partant qu'il falloit definir l'os par son temperament froid & sec, plustost que par la dureté qui est vn accidét qui procede du temperamét, Riolan respond que Galien baillant ceste definition aux ieunes estudians en l'Anatomie, s'est estudié de la leur proposer la plus claire qu'il luy seroit possible. Or ce qui se touche &

Obiection.

Responce.

qui se void comme la dureté, est plus aysé à comprendre que ce qui se cognoit seulement par la raison, comme est la temperature.

Du Laurens le définit plus exactement, vne partie similaire, la plus froide & la plus seche du corps, engendree par la faculté formatrice à l'aide d'vne grande chaleur de la portion plus grasse & plus terrestre de la semence, pour seruir de fondement à tout le corps, & luy donner la rectitude & la figure. Et d'autant que ceste definition comprend toutes les causes des os, afin de la rendre plus intelligible, nous en expliquerons toutes les parcelles l'vne apres l'autre briefuement.

Définition du Laurens, l. 2. c. 2.

De la forme de l'Os.

CHAP. II.

POVR auoir vne cognoissance parfaite de l'os, il est necessaire d'examiner toutes les causes qui concurrent à la generation d'iceluy : Car alors nous pensons cognoistre quelque chose, quand nous la cognoissons par toutes ses causes. Or pour suiure les parties de nostre definition, nous commencerons par la formelle.

La formelle de l'os est double, essentielle & accidentelle: l'essentielle est celle qui dõne l'estre à l'os, laquelle selon Aristote est l'Ame, d'autant que la forme du tout & d'vne partie n'est qu'vne mesme forme, autremẽt vn corps auroit plusieurs formes: Or c'est l'ame raisonnable qui est la forme du corps humain: à ceste cause comme vn homme mort n'est point dit homme sinon par homonymie, ainsi l'os d'vn

La forme de l'os est ou essentielle.

cadaure ne doit point estre dit os sinon par equiuocation, d'autant qu'il n'a plus l'ame qui estoit sa forme quand il estoit viuant, & qu'il n'a plus d'vsage. Mais d'autant que ceste dispute est obscure & totalement philosophique nous nous contenterons de rechercher icy auec les Medecins, la forme de l'os qui est euidente & qui se peut recognoistre au sens. Les Medecins mettent la temperature pour la forme des parties similaires; c'est pourquoy ils ne recognoissent point d'autre forme en l'os, que le temperament froid & sec: ou bien la dureté, la pesanteur & la blancheur: qualitez qui suiuent ce temperament. Or l'os est froid, parce que la chaleur ayant en sa generation espuisé l'humidité, elle s'esuanoüit à faute de nourriture, il est sec parce que l'humidité grasse qui estoit en la semence a esté consommee, il est dur, parce qu'il est sec: il est pesant, parce qu'il est terrestre: & blanc, parce que c'est vne partie spermatique.

Les Medecins mettent la temperature, par laquelle il est,

Froid.

Sec.

Dur.

Pesant.

Blanc.

La forme accidentelle de l'os est diuerse, selon les diuerses figures d'iceluy, à sçauoir ronde, quarrée, triangulaire, &c.

Ou accidentelle.

Des differences des Os.

CHAP. III.

LA cause efficiente de l'os peut pareillement estre assignée double, l'vne premiere & l'autre subalterne: la primitiue c'est la faculté formatrice, laquelle se sert de la chaleur naturelle, & des esprits causes subalternes pour la generatiõ des os, aussi bien que

La cause efficiente des os est double. Primitiue. Et seconddaire.

des autres parties. Doncques la chaleur ayant consommé l'humidité & la graisse de la semence, elle la desesche & la durcit en l'os : & c'est ce qu'Hippocrate enseigne en ces mots. Les os condensez & espaissis par la chaleur s'endurcissent & desechent. Mais quelqu'vn demandera si la chaleur naturelle qui est temperée & benigne, est la cause efficiente des os, comment est-ce que Galien dit apres Hippocrate, que les os sont engendrez par torrefaction & adustion? on respond que la chaleur naturelle qui est en la semence est veritablement temperee, mais à raison de la longue demeure qu'elle fait en vne matiere dense, pour amener l'os à vne parfaicte secheresse & dureté, qu'elle produit les mesmes effects qu'vne chaleur tres intense & tres grande, tellement qu'elle semble brusler : & ainsi en épuisant l'humidité graisseuse, elle épaissit & condense la semence en telle sorte, qu'elle la change en vne substance tres dure & tres-seche, qu'on nomme os. *Obiection.* *Responce.*

De la matiere des Os.

CHAP. IV.

LA cause materielle des os peut aussi estre cõsiderée double, l'vne de leur generation & l'autre de leur nutrition: celle de laquelle ils sont engẽdrez, c'est la semence: laquelle enco re qu'aux sens elle apparoisse similaire, elle cõtient toutesfois en soy des substãces diuerses, l'vne plus humide, plus aërée & plus subtile *La matiere des os est double, l'vne de leur generation*

& l'autre plus terrestre, plus seche & plus
Question. grossiere: & c'est de ceste derniere dont ils
sont engendrez. Mais on demande sçauoir si la
semence matiere des os a en soy quelque ma-
Solution. tiere grasse. Riolan respond qu'il faut conside-
rer l'os comme il se fait, ou comme il est fait.
Si on considere comme il se fait, il ne peut
estre fait tres dur d'vne portion de semence
grossiere & terrestre, sinon qu'il y ait quelque
matiere grasse parmy qui la rende plus ferme,
plus compacte & plus dense: mais si on le con-
sidere desia fait on trouuera que sa substance
est du tout exempte de graisse, parce qu'en la
generation d'iceluy elle a esté épuisee par la
chaleur. La matiere dont l'os se nourrit est
double, l'vne esloignee & l'autre prochaine.
La matiere esloignee est la partie la plus gros-
L'autre de leur nutrition qui est aussi double. siere & terrestre du sang: la prochaine c'est la
moëlle ou vn suc moëlleux contenu dans la
cauité des os, ou manifestes, ou occultes: ce
qui se verifie par le tesmoignage d'Hipocrate,
Lib. de alim. quand il dit: *Medula ossimum alimentum*, la moël-
le est la nourriture des os.

De la cause finale des os.

Chap. V.

La cause finale des os est double. LA cause finale des os que Galien appelle
vsages: (car d'action commune & officiale
ils n'en font point) est double, generale & par-
ticuliere: la generale, c'est de donner la ferme-
Generale. té, la rectitude & la figure à tout le corps. La

fermeté, parce qu'ils sont comme les colomnes & piliers qui affermissent tout le bastiment, la redictude, parce que sans iceux l'homme ne se porroit tenir droict, ains il ramperoit contre terre comme font les serpens: & la figure, parce que la hauteur du corps, & borne de l'accroissement dependent d'iceux. Or pour faire ces seruices il falloit qu'ils fussent durs, solides & sans sentimẽt: durs & solides, parce, qu'ils seruent d'appuy & de deffence au corps & sans sentiment, de peur que l'homme en trauaillant ne fut en continuelle douleur. Au reste les os ne sont point priuez de sentiment, parce qu'ils sont durs & terrestres, autrement les dents ne sentiroient point: mais pource qu'ils n'ont aucuns nerfs respandus dans leur substance, & quand aux vsages particuliers, en sera parlé en l'histoire particuliere de chacun d'iceux.

qui est de donner la fermeté, la rectitude:

Et la figure.

Durs & solides.

Et sans sentiment.

Et particuliere.

Des marques de la bonne & naturelle disposition des os.

Chap VI.

Les marques de la bonne & naturelle disposition de l'os sont. 1. Qu'il soit dur, afin d'appuyer & affermir le corps, & comme vnctueux & graisseux en sa superficie, afin qu'il se mouue plus facilement. 2. Qu'il soit blanc, parce que c'est vne partie spermatique, declinant toutesfois à la rougeur: à raison qu'il se nourrit du sang. 3. Qu'il soit priué de sentiment, pour garder qu'il ne soit en perpetuelles

marque 1.

2.

3.

douleurs. 4. Qu'il soit caue, ou au moins pertè comme vne esponge, pour contenir la moëlle ou vn suc medullaire pour sa nourriture. 5. Qu'il soit enduit de cartilages par ses extremitez pour rendre le mouuement plus libre & plus facile: & reuestu par tout du perioste, afin d'estre participant du sentiment. 6 Qu'il soit bien figuré, & qu'il soit continu & esgal en sa substance. A ceste cause s'il est aride & sec, il denote quelque intemperature : s'il est trop blanc, le defaut de chaleur : s'il est trop rouge, l'inflammation, s'il est trop noir, la carie & la mortification: s'il a sentiment, il cache quelque vice en sa substance: s'il est solide & sans cauitez il rend le corps trop pesant & ne peut contenir la moëlle : s'il n'est point induit de cartilages ny reuestu de perioste, il se meut plus difficilement, & est priué de tout sentiment: bref s'il est mal figuré, & s'il souffre en sa substance, fisure, fracture, carie, inegalité, ou quelque autre solution de continuité, ce sont signes qu'il n'est point disposé naturellement.

Les signes contraires.

De la cause efficiente de l'os.

CHAP. VII.

Les differences des os se prennent de la dureté.

LEs principales differences des os se tirent de leur dureté, magnitude, figure, cauité, situation, mouuement, sentiment, & ordre de leur generation, de la dureté, les vns sont tres durs, comme les os petreux & les dentes : les autres sont mols, comme l'os ethmoide & les epiphyses : & les autres moyens en dureté & en mollesse comme les autres os.

De la quantité, les os sont grands, petits, mediocres. Et d'autant que la quantité à trois dimensions: la longueur, la largeur, & l'épesseur: d'icelle nous tirons trois differences, car des os les vns sont longs, comme le Femur: & les autres cours, comme ceux des doigts: les vns sont larges comme l'omoplate: & les autres estroits comme ceux du carpe: les vns sont espais, comme l'os sacrum: & les autres tenures & minces, comme l'os squammeux. *De la quantité.*

De la figure, les os sont dits ronds, comme la rotule: quarrez, comme les parieraux, triangulaires, comme l'os occipital: l'vn ressemble à vn marteau, à vne enclume, à vn estrieu, à vn cube, à vn basteau, &c. A la figure on rapporte la cauité, la pollisseure, & l'appreté: d'où on tire que les os, les vns sont caues & les autres solides; les vns polis & les autres rudes. Les os caues sont ceux qui ont vne cauité apparente, pour contenir de la moëlle: aux os caues sont opposez les solides: desquels les vns sont vrayement tels, & n'ont aucuns pores qui soient apparens, tels sont les trois osselets de l'oreille: Ou bien ils apparoissent solides par dehors, mais estant rompus ils sont comme vne esponge tout poreux, tels sont les corps des vertebres. *De la figure.*

Par la situation on entend le siege de l'os & sa connexion, de là vient que d'icelle on tire vne double difference: car de la place ou du siege, les os sont dits superieurs ou inferieurs, anterieurs ou posterieurs: & de la connexion, ils sont dits auoir connexion auec les parties *De la situation.*

voisines ou par les muscles, ou par les cartilages, ou par les ligaments.

Du mouuement. Du mouuement, ils sont dits auoir du mouuement ou n'en auoir point : ceux qui ont du mouuement, sont ceux qui sont articulez par diarthroses : & ceux qui n'en ont point, sont ceux qui sont ioints par sinarthrose.

Du sentiment. Du sentiment, les vns en ont, comme les dents : & les autres n'en ont point, comme le reste des os.

De l'ordre de la generation. De l'ordre de la generation, il y en a qui sont engendrez parfaits, comme les osselets de l'oreille & les costes: & d'autres qui se voyent imparfait à la naissance, comme les os du crane.

De toutes les parties du corps.

CHAP. VIII.

ON remarque aux os leurs parties & leurs cauitez : les parties sont trois, la partie plus grande & principale, la partie eminente & la partie adioustée. La premiere n'ayant point de nom propre, retient le nom de tout l'os : la partie eminente est nommée Apophyse : Et la partie adioustée Epiphyse. La partie plus grande & principale, est l'os le premier engendré qui sert de fondement aux autres, qui est la raison pourquoy il occupe ordinairement le milieu, & qu'il est plus dur que le reste.

La partie principale de l'os.

l'Epiphyse A la partie principale en est souuent adioustée vne autre, dite des Grecs Epihyse & des Latins Appendice: comme si la nature s'estant oubliée,

oubliée, & ayant fait l'os principal trop court, elle le vouloit allonger par le moyen de l'epiphyse, laquelle est adherante à l'os principal par symphyse cartilagineuse, & se separe aisement d'auec iceluy par coction. Or ceste simphyse ne se fait point par vne superficie pleine & esgale, mais par vne reciproque entrée de testes & de cauitez, comme si elle se faisoit par Ginglime. Au reste elle est rare, lasche & cartilagineuse aux enfans iusques à trois & quatre ans, apres lequel temps elle degenere en os, à raison qu'elle se deseche à mesure que la chaleur croist par le mouuement & le frayement des iointures en cheminant.

La nature des epiphises.

Ses vsages sont en grand nombre. 1. Pour seruir de couuercle aux os caues & rares, afin d'empescher que leur moëlle ne s'espande. 2. Pour rendre leur articulation plus ferme, car l'epyphyse est plus large que l'os, & fait qu'il porte de bout & d'autre plus plainement: ainsi on tient les bases des pilliers plus larges. 3. A fin que la simphyse cartilagineuse qui ioint l'epiphyse & l'os principal, puissent sortir les ligamẽts qui accouplent les os, ou qui formẽt les tendons des muscles. 4. Pour conioindre comme de la colle, les os durs les vns auec les autres: car l'epiphyse qui est plus molle que l'os sert de moyen pour les ioindre. 5. Pour arrester la fracture & empescher qu'elle n'auance iusques à la iointure, laquelle ne peut estre commodément attelée ny bandée: ou si elle se fait en la iointure, qu'elle si arreste ou elle se pourra reünir promptement, à raison de la ra-

Les vsages

reté & lascheté de sa substance. 6. Pour preparer dans sa substance la nourriture des os, & de rendre par le moyen de son humidité leurs bouts plus glissants, & leur mouuement plus souple & plus facile.

L'apophyse

L'apophyse, procez ou eminence, est la partie de l'os vray, la plus allongée qui s'esleue en façon de bosse ou de teste hors, & par dessus la superficie plaine & esgale d'iceluy, Ses vsages sont trois: 1. Pour l'articulation plus commode des os. 2. Pour affermir les testes & les insertions des muscles & des ligaments. 3. Et pour seruir de deffence aux vaisseaux & aux visceres.

Son vsage

Les differences d'epiphyse & d'apophyse

Les differences d'epiphyse & d'apophyse se prennent de leur figure, & sont trois à sçauoir teste, col & bec: car si le bout de l'os s'esleue en vne bosse ronde, soit qu'il soit epiphyse ou apophyse, on le nomme teste: que si d'vn commencement gresle & menu, il s'eslargit peu à peu comme vn col: on l'appelle col: que s'il finit en pointe ou faict vne eminence qui est le bout pointu, on le nõme coroné, à raison qu'il ressemble au bec d'vne corneille.

Derechef la teste est ou longue & tres-grosse comme est celle du Femur, & est nommée absolument teste: ou elle est petite & plate, & est appellée condyle. Le col est seulement d'vne sorte, & differe de la teste, en ce que la teste est le plus souuẽt epiphyse, le col quasi tousiours apophyse, le coroné a plusieurs differẽces prises de la diuersité de sa figure, l'vne est dicte Anchiroide ou Anchorale, par qu'elle res-

ſemble à vn anchre : l'autre grapholde ou ſtiloide, parce qu'elle reſſẽble à vne touche dont on eſcrit ſur des tablettes , l'autre coracoide, parce qu'elle reſſemble à vn bec de corbin. Maſtoide, parce qu'elle reſſemble au bout de la mammelle. Odontoide, parce qu'elle reſſemble à vne dent. Pyrenoide, parce qu'elle reſſemble au noyau d'vne Oliue,&c. On rapporte aux apophyſes les ſourcils , lévres & bords qui s'eſleuent au tour des boëttes des os afin de les agrandir , & ſont de deux ſortes: les vns grands & profonds , nommez des Grecs Ambonés & Ophrués, & les autres plus bas & plus plats nommez Ituez. *Les ſourcils.*

Quand aux ſieges & cauitez par leſquelles ils reçoiuent les teſtes des autres os: elles ſont ou profondes enuironnees de grands ſourcils, & ſont nommez Cotyles, comme eſt celle de l'iſchion, qui reçoit la teſte du femur : ou bien elles ſont ſuperficielles, & ſont nommées Glenes ou Glenoides Au reſte des cauitez & profondes & ſuperficielles ſont ou rondes , comme en l'iſchion : ou obliques comme en la premiere vertebre , ou doubles pour receuoir deux apophyſes, comme au tibia & aux doigts ou en forme de poulie & de petite rouës , cõme en la cauité de l'humeur qui reçoit le coude & le rayon : ou finalement en forme de la lettre capitale C. comme la cauité du coude qui reçoit les apophyſes de l'humerus. *Les ſieges & cauitez des os.*

De la compoſition des os en general.

CHAP. IX.

Pourquoy les os sont articulez les vns auec les autres.

LEs os sont naturellement ioints & articulez les vns auec les autres pour cinq vtilitez, 1. pour la diuersité des mouuements, 2. pour la seureté, 3. pour la transpiration des vapeurs, 4. pour la separation des parties, 5. & pour donner entrée ou issuë aux vaisseaux.

Il faut remarquer en leur articulation des testes.

En ceste articulation on remarque des testes, des cauitez, des cartilages, vne humeur pituiteuse & des ligaments. Ses testes de leur nature sont quasi tousiours epiphyses, qui par laps de temps degenerent en apophyses: par dedans elles sont rares & comme spongieuses, & par dehors couuertes comme d'vne escorce tres-dure, qui est enduite d'vn cartilage poly, comme d'vne crouste. Les cauitez reçoiuent les testes des os, elles sont aussi enduites & encroustées de cartilages : & leurs bords sont quelquefois agrandis par vn bord ou sourcil cartilagineux, qui empesche que les os ne sortent si aisement de leur boëttes : Elles sont aussi abreuées d'vne humeur visqueuse & comme oleagineuse, qui rend le mouuement plus aisé & plus soudain, Quant aux ligaments, ils attachent les os ensemble pour rendre l'articulation plus asseurée.

Des cauitez. *Des sourcils.* *Vne humeur gluuse.* *Et des ligaments.*

Articulation de deux sortes.

Au reste l'articulation des os se fait en general en deux manieres, par articulation, ou par symphyse. L'articulation est vne naturelle composition d'os, en laquelle les bouts des deux os s'entre touchent, & est de deux sortes : l'vne lasche qui est auec mouuement manifeste, nõmée diarthrose: & l'autre serré en laquelle le mouuement est, ou nul ou obscur, appellée sy-

narthrose. La diarthrose a trois especes, à sçauoir anarthrose, arthrodie & ginglyme. L'enarthrose est vne conionction d'os auec mouuement manifeste en laquelle la boëtte grãde & profonde reçoit vne grosse & longue teste, comme en l'articulation du femur auec l'ischion. Arthrodie est vne conionction d'os auec mouuement manifeste, en laquelle la boëtte superficielle reçoit vne teste platte, cõme en l'articulation de la machoire inferieure auec les os tamporaux. Le ginglime est vne cõionction d'os auec mouuement manifeste, en laquelle vn mesme os reçoit & est receu: & se fait en deux façons. 1. quand vn os a en son extremité des cauitez & des apophyses, & qu'il est articulé auec vn autre os, qui a pareillemẽt en son extremité des cauitez & des apophises, tellement que les cauitez du premier reçoiuẽt les apophises du dernier: & les cauitez du dernier reçoiuent les apophyses du premier, comme en l'articulation du bras auec le coude. 2. Quand vn os reçoit par l'vn de ses bouts, & est receu par vn autre os par l'autre bout, cõme aux vertebres, ou celle qui est assise entre deux autres, reçoit celle de dessus, & est receuë par celle de dessous.

Diarthrose à trois especes. *Enarthrose.* *Arthrodie.* *Ginglyme.*

La synarthrose a aussi trois especes, à sçauoir suture, harmonie, & gomphose. La suture est vne conionction d'os auec mouuement obscur ou nul, en laquelle deux os ioints ensemble font comme vne cousture: elle se fait en deux manieres, ou en forme de scies, ou en forme d'ongles: la 1. ressemble à deux scies iointes

Sinarthrose a aussi 3 especes. *Suture qui se fait en 2 manieres.*

ensemble en telle sorte que leurs dents entrẽt reciproquement dans les coches l'vne de l'autre. La 2. represente la figure de deux ongles, dont l'vne est couchée dessus l'autre. Harmonie est vne conionction d'os sans mouuement apparent, fait par ligne droite, oblique ou circulaire. La Gomphose est vne conionction d'os sans mouuement apparent, en laquelle vn os est fiché dans vn autre os, en maniere de clou ou de cheuille, comme les dents dans les deux machoires.

Harmonie & Gomphose.

A ces deux especes d'articulation Galien en adiouste vne troisiesme, qui n'est point tout à fait diarthrose, ny tout à fait sinarthrose, mais participante de l'vne & de l'autre, qui est la raison pourquoy il l'appelle articulation neutre ou douteuse: telle est l'articulation des os du Carpe & celle des os du tarse, lesquelles parce qu'elles sont auec mouuements fort obscurs, peuuent estre dites synarthroses, & parce qu'elles se font par des testes & des cauitez diarthroses.

Articulation douteuse.

La symphyse est vne naturelle vnion d'os, par laquelle les os qui estoient deux, sont rendus continus & faits comme vn os seul: tellement que comme l'essence de l'articulation gist en la conguité ou attouchement de deux os, ainsi l'essence de la symphyse consiste en la cõtinuité & en l'vnion. La symphyse se fait en deux manieres, sans moyen & auec moyẽ: sans moyen comme aux os mols & spongieux, tels que sont les epiphises aux enfans, lesquelles se ioignent & vnissent sans qu'aucun corps me-

La symphyse se fait en deux façons, sans moyen, ou auec moyẽ qui est de 3 sortes.

toyen interuienne: auec moyen comme aux os secs & durs, lesquels ne se peuuent ioindre ny vnir ensemble sans l'interuension de quelque troisiesme corps qui les cõioigne. Or ce corps moyen, est ou le nerf, ou le cartilage, ou la chair, d'où naissent trois differences de symphise auec moyen, nommée des Grecs, Syneurose, Syncondrose, & Syssarcose. La syneurose se fait par le nerf, c'est à dire le ligament, & se voit en toute diarthrose: la synchondrose est apparente aux os du menton, & en ceux du penil, qui s'assemblent par le moyen du cartilage: la syssarcose se fait quand les chairs, c'est à dire les muscles attachent les os aux parties voisines, & est manifeste en l'os hyoide & aux omoplates. *Syneurose, Synchondrose & Syssarcose.*

Diuision & briefue enumeration de tous les os du corps humain.

CHAP. X.

NOus diuisons le scelete en trois, en la teste, au tronc & aux iointures. Sous la teste nous comprenons le crane & la face. Le crane est composé de huict os, de six propres, & de deux communs: les propres sont l'os du front, l'os occipital, les deux parietaux, & les deux des temples, dans lesquels sont contenus 3. osselets de chaque costé nommez estrieu, enclume & marteau: les deux cõmuns sont le sphenoide & l'ethmoide. La face comprend les deux maschoires, celle de haut est composee d'vnze os, & celle de bas de deux, en chacune *Le scelete est departy en la teste.*

desquelles sont articulées saize dents par gõphose: desquelles quatre sont incisoires, deux canines, & dix mollaires.

Au tronc. Nous départons le tronc, en l'espine, aux costes, & en l'os innominé. L'espine à quatre parties: le col, le dos, les lombes & l'os sacrum Les vertebres du col sont sept ; celles du dos douze: celles des lombes cinq: Et de l'os sacrũ quatre: L'extremité duquel s'appelle coccix, Les costes sont douze de chaque costé, sept vrayes & cinq fausses : ausquelles le Sternon est attaché par deuant, les clauicules par haut, & les omoplates par derriere. L'os innominé a trois parties, l'ilion, l'ischion & le pubis.

Et aux iointures. Reste la troisiesme partie qu'on appelle les iointures, qui sont deux, la main & le pied. La main se diuise au bras, au coude & en l'extreme main. Le bras est fait d'vn os seul: le coude de deux, du coude & du Rayon : l'extréme main se departit au carpe, au metacarpe & aux doigts: les os du carpe sont huict, ceux du metacarpe quatre, & ceux des doigts quinze: ausquels il faut adiouster les sesamoydes. Le pied se diuise en la cuisse, en la iambe & en l'extreme pied: la cuisse est faite d'vn os seul. la iambe de deux, du tibia & du peroné & de la rotule os qui sert tant à la cuisse qu'à la iambe. L'extreme pied à trois parties, le pedion, le metapedeon & les orteils : les os du pedium sont sept, ceux du metapedion cinq, & ceux des orteils quatorze auec leurs sesamoydes. A tous ces os il faut adiouster l'os hyoide, lequel n'a point d'articulation auec les autres os. Et de

chacun de ces os particulierement & par ordre.

De la teste, premiere partie du scelete, & premierement des os du crane & de leurs sutures.

Chap. XI.

PAR la teste nous entendons le crane & la face : le crane est le domicile du cerueau, & pour ceste cause il a esté fait osseux, rare, épais & de plusieurs pieces: osseux certes pour defendre le cerueau des iniures externes: rare, pour estre plus leger, & pour donner issuë aux vapeurs fugineuses : espais, pour empescher qu'il ne soit aisément faussé : & de plusieurs pieces, pour garder que la fracture d'vn os ne se communique aux autres, & pour plusieurs autres seruices que nous toucherons en parlant des sutures. Or combien que le crane soit rare & lasche, si est-ce que ses deux tables ou superficie, l'externe & l'interne sont solides, denses & polies pour garder qu'elles n'offencent la dure mere & le pericrane par leur inegalité : & sont plus espaisses aux hommes qu'aux femmes : l'externe est aussi plus épaisse plus dure & plus polie que l'interne, en laquelle se voyent des inesgalitez comme des sillons qui font place aux vaisseaux qui se trainent dans la dure mere, de laquelle sortent quelques veines notables, qui s'insinuent enuiron les oreilles dans vne substance spondieuse, qui est contenuë entre deux. Ceste substance est nommée dyploé, & contient pour la nourriture du crane vn suc medullaire & rougeastre

Le crane pourquoy osseux, pourquoy rare, pourquoy espais, & pourquoy de plusieurs pieces.

Les deux tables.

Le dyploé.

Ses vsages

qu'on voit apparemment resuder quand on applique le trepan sur le crane d'vn homme viuant : elle empesche aussi aux playes de la teste qu'elles ne penetrent l'os tout à fait, dont aduient souuent qu'vne tes tables souffre fracture sans que l'autre soit offencée.

La figure du crane pourquoy ronde. La figure naturelle de ce crane est ronde, longuette, esleuée de deux eminences, & applatie par les costez: elle est ronde, pour la capacité, la seureté & la facilité du mouuement: *Longuette auec deux eminences.* longuette, pour contenir le grand & le petit cerueau: elle a vne éminence au deuant, à raison des apophyses mammillaires: & vne autre *& applatie par les costez.* par derriere, pour la naissance de la medulle spinalle : elle est aussi applatie par les costez, afin que les os temporaux n'empeschent point les yeux de regarder vers les costez. Toutes les autres figures (comme celles qui sont exactement rondes, ou pointuës comme vn pain de succre, ou qui n'ont point d'éminences) sont reputees vitieuses & contre nature.

Les os du crane sont separez par sutures, lesquelles sont ou propres ou communes. Le crane est composé de plusieurs os, qui sont separez les vns des autres par plusieurs sutures: desquelles les vnes sont propres, & les autres communes. Les propres sont celles qui separēt les os propres du crane les vnes d'auec les autres: & les communes celles qui separent les os propres du crane d'auec les os de la maschoire superieure, & d'auec les os sphenoide & ethmoide. Des sutures propres les vnes *Les propres sont ou vrayes.* sont vrayes, qui se ioignent en forme de scies, & les autres fausses qui se ioignent en maniere d'escailles de poissons, d'ongles, ou de tuilles.

Les vrayes sont ordinairement trois. La 1. est nommée Coronale, elle commence aux deux temples, & montent trauersalement au coupeau de la teste. La 2. est appellée sagittale, elle s'aduance selon la longueur de la teste, & separe le crane en parties dextre & senestre, en telle sorte qu'elle s'estend quelque fois aux enfans, pardeuant iusques à la racine du nez, & par derriere iusques au trou de l'os occipital. La 3. est dite Lambdoide, elle commence de costé & d'autre tout au bas de l'os occipital, & s'assemblant en haut, elle fait vne angle mouce. La figure de ces trois sutures vrayes ressemble à la lettre capitale H. les sutures fausses sont nommees scammeuses ou escailleuses, parce qu'elles s'assemblent en façon d'écailles de poisson ou de tuilles : & temporalles, parce qu'elles circumscriuent & enuironnent les os des temples. Doncques les sutures propres du crane sont cinq, la coronale, la sagittalle, la lamdboide, & les deux écailleuses. Les communes sont trois. La 1. separant l'os occipital du sphenoide par vne ligne trasuerse, s'aduance iusques à la cauité des temples, puis descend aux dernieres dents, en s'estendant iusques aux parties voisines du palais enuiron tout l'os sphenoide. La 2. sortant des temples, passe par le trauers des deux orbites, & s'en va rendre au milieu du nez, separant par ce moyen l'os coronal d'auec la machoire superieure. La 3. separe le mesme os coronal d'auec l'os ethmoide.

Ou fausses

Les communes sont trois.

Les vsages de ses sutures sont ou premiers

Les vsage

ou second: les premiers sont deux, l'vn pour suspendre la dure mere, qui separe le grand cerueau d'auec le petit, & diuise le premier en parties dextre & senestre: l'autre pour donner issuë aux vapeurs fuligineuses. Les secōdaires sont plusieurs, 1. pour donner sortie aux filets da la dure mere qui engendrent le pericrane. 2. Pour donner passage aux vaisseaux qui arrouse le test 3. Pour empescher que la fracture d'vn os ne se communique si facilement aux autres. 4. Pour laisser penetrer la vertu des medicamens plus facilement. 5. Et pour rendre la capacité du crane plus spatieuse. Celuy qui desire sçauoir comme elles varient selon la varieté des figures non naturelles de la teste, lira ce que du Laurens & Riolan en ont escrit en leurs anatomies.

Des sutures sont ou premiers.

Ou secondaires.

De l'os Coronal.

Chap. XII.

L'os coronal.

L'Os du front autrement dit Coronal, fait la partie anterieure du crane & la superieure de la face: il paroist quelquefois separé en deux par la suture sigitale, laquelle passant par le milieu du frōt entre les deux sourcils, se termine à la racine du nez. La figure de cét os est demi circulaire, vnie & polie par dehors, & inégale par dedans. Il est plus tenure que l'os occipital, & plus espais que les parietaux. Il est separé des parietaux par la suture coronale & des os sphenoyde, ethmoyde & maschoire

Sa figure.
Sa substance.

Ses bornes

superieure, par la deuxiesme & troisiesme cõmunes. On remarque en luy deux fosses, qui sont la partie superieure de l'orbite : deux trous au siege des sourcils: deux fosses internes qui contiennent le cerueau & les apophyses mammillieres, & deux sinuositez aupres des sourcils qui contiennent vne matiere semblable à de la moëlle.

Des os Parietaux.

Chap. XIII.

Les deux os du deuant ou du sommet de la teste, sont nommez Parietaux : ils sont quarrez & bornez par deuant, par la suture coronale, par derriere par la lambdoide, par haut par la sagittale, & par bas par les écailleuses, ces os sont les plus rares & plus debiles de tous, & apparoissent aux enfãs nouueaux nais, par l'endroit ou les sutures coronale & sagittale se rencontrent (on l'appelle fontenelle) & mols comme memprâneux, & ne deuiennent point osseux iusques à ce que le cerueau qui en cét endroit est tres-humide, soit deseché.

Leur figure & bornes.

Leur substance.

La fontenelle.

Des os des Temples.

Chap. XIV.

Les os temporaux sont bornez en haut, par les sutures écailleuses: en bas & en deuant, par la premiere suture commune : & en derrie-

Leur bornes,

re par les aditions de la lambdoide. Ils sont circulaires & articulez auec les parietaux en façon de tuiles; parceque estant tres espais en leur partie inferieure, ils chargeroient trop le cerueau s'ils ne s'attenurissoient en la superieure. La diuersité de leur substãce fait qu'on les diuise en partie superieure & en partie inferieure : la superieure est nommée os squammeux ou escailleux, à raison qu'elle est tenure & mince comme vne escaille; & l'inferieure os petreux ou pierreux, à cause qu'elle ressemble à vne roche inesgale & raboteuse : car on voit en icelle quatre apophyses, desquelles trois sont externes, & la quatriesme interne : des trois la 1. est pointuë, & est nommée stiloide & graphoide : la 2. est mouce, parce qu'elle ressemble à vne mammelle, est nõmée mastoide ou mammilaire, la 3. est large & recourbée & fait vne portion du zygoma. L'interne pierreuse & inesgale, s'esleue au dedans de la partie inferieure de l'os squammeux, ceste derniere apophyse aux enfans est epiphyse, & estant leuée descouure toute la structure de l'oreille. Outre plus on voit en cét os deux cauitez, l'externe reçoit le condyle de la maschoire inferieure, & l'interne fait le conduit auditoire, on y voit aussi deux trous, dont l'vn donne entrée à l'artere carotide, & l'autre, issuë au nerf de la cinquiesme coniugaison.

Leur figure & articulation. *L'os squammeux.* *L'os petreux.* *4 apophyses.* *2. cauitez.* *2. trous.*

Des trois osselets de l'oreille.

Chap. XV.

LA cauité entaillée en l'os petreux est separée en quatre conduits, dans le deuxiesme desquels se voyent deux fenestres & trois osselets qui ont esté incogneus aux anciẽs, lesquels sont nommez de leur figure *Maleolus*, *incus & Stapes*, c'est à dire marteau, enclume, & estrieu. Ces osselets sont dés la naissance aussi gros qu'aux hõmes parfaits, mais quelque peu plus mols & comme cartilagineux en leur mitan, qui est cause que les enfans n'oyent pas si bien.

Au marteau on remarque le manche, la teste & deux petites apophyses. Le manche est couché sur la membrane nommée le Tambour: la teste est articulée par Ginglyme auec l'enclume : la plus longue des apophyses est couchée sur le tambour, & la plus courte reçoit le muscle & la chorde. L'enclume ressemblant à vne des dents machelieres est articulée par sa partie superieure qui est la plus large, auec la teste du marteau, & par l'inferieure elle se termine en deux apophyses differentes en longueur & grosseur la plus grosse & plus courte est attachée au tambour. Et la plus menuë & plus lõgue a haut de l'estrieu. Or l'estrieu est vn osselet triãgulaire qui ressemble au delta, lequel est troüé en son milieu pour donner passage à l'air & au son qui doiuent estre portés au troisiesme conduit nommé labyrinthe. Par sa baze plus large il ferme la fenestre ouale, Et par sa sommité pointuë, il reçoit la plus longue apophyse de l'enclume. Ces osselets sont attachez par le moyen d'vne chorde tres desliée au tambour, Et estant lancez par l'abbort &

Le maleolus.

L'incus.

Le stapes.

Leur articulation & vsages.

entré de l'air, sont iugez seruir autant à la distinction des sons, comme sont les dents à l'explanation de la voix.

De l'os occipital.

Chap XVI.

Sa substance. L'Os occipital est circomscript par la suture lambdoyde: il est le plus sec, le plus espais & le plus dur des os du crane; pour la defence du quatriesme ventricule & de la medulle spinale. Il y a vne eminence espaisse comme vne longue ligne en son milieu qui le renforcit par l'endroict où se rencontrent les quatre sinus. Aux personnes aagées il apparoit vnique; mais aux enfans il est faict de cinq pices, afin que d'entre icelles puissent sortir les ligamens cartilagineux qui attachent la teste aux deux premieres vertebres. On remarque en luy cinq trous, quatre sinuositez & plusieurs apophises: *Ses trous.* le premier & le plus grand des trous & iceluy vnique, est celuy par lequel la medulle cerebrale descend dans le canal de l'espine: Il y en a deux qui donnent sortie aux nerfs de la *Ses sinuositez.* septiesme paire, & deux autres qui ouurēt le chemin aux veines & aux arteres carotides qui montent au cerueau: des quatre sinuositez, il y en a deux qui comme deux grandes fosses contiennent le ceruelet, & deux autres longuettes qui sont laterales, dans lesquels se *Ses apophyses.* cachēt les sinus de la dure mere, qui font offices de vaisseaux. Des apophyses il y en a d'internes

nes & d'externes, de superieures & d'inferieures, mais entre toutes, il faut principalement remarquer les deux qui s'inserent dans les cauitez de la premiere vertebre, lesquelles Galien appelle coronés.

De l'os Sphenoide.

CHAP. XVII.

L'Os appellé des Grecs sphenoide, est appellé des barbares os basilaire, parce qu'il est comme la baze de tout le crane: aux enfans il apparoit fait de quatre pieces & aux grandelets iusques à douze ans de deux. Il est situé en la baze du crane, & ses fins s'estendent si au large qu'elles touchent quasi tous les os de la teste & de la maschoire superieure. On remarque en luy deux faces ou tables, l'vne interne & l'autre externe: l'interne a des apophyses nommées clynoides, à raison qu'elles ressemblent aux pieds d'vn lict. Entre ces apophyses il y a vne espace qui reçoit la glande pituitaire, lequel espace auec les deux apophyses represente la scelle d'vn cheual. De la face externe sortent quatre apophyses, desquelles les deux qui sont caues en leur milieu sont nommez pterigoides, parce qu'elles ressemblēt à l'aisle d'vne chauue-souris, & c'est de leur cauité d'où sortent les muscles de la maschoire inferieure nommez *latitantes in ore*: les deux autres sont plattes, & s'aduancent vers les os des temples. Au dessous de la glande pituitaire se voyent

Sa situation & ses bornes.

Les apophyses.

Les cauitez.

E

des cauitez qui contiennent la reths admirable de Galien, & plusieurs trous par lesquels passent les veines, les arteres & les nerfs, qui sortent du crane pour s'espandre aux yeux & aux muscles temporaux.

Les trous.

De l'os Ethmoide.

CHAP. XVIII.

L'Os ethmoide situé en la partie inferieure du front, est à raison de ses parties dissemblables nommé par synecdoche, tantost ethmoide, & tantost spongoide : Ethmoide, c'est à dire cribriforme, parce qu'il est percé obliquement comme vn crible de force petits trous: & spongoide, c'est à dire spongieux, à raison qu'il est rare & lasche comme vne esponge. Il a encores vne troisiesme partie, qui est tenure, solide & polie, laquelle fait la partie interne de l'orbite. Fallope l'appelle Plana, c'est à dire plate. En la partie Cribriforme se voit vne apophyse pointuë nommée de sa forme Crista galli, c'est à dire creste de coq, à laquelle est attachée la dure mere. Il a esté fait, 1. pour l'inspiration de l'air, & pour l'explusion des vapeurs fulgineuses. Et 2. pour l'expurgation des humeurs excrementitieuses du cerueau: & l'os spongieux pour preparer & alterer l'air auec les odeurs, & pour contenir les excrements musqueux, iusques à ce qu'ils soient chassez hors en touchant & pressant les aisles du nez.

L'Os ethmoide. L'os spongoide. L'os plat. Crista galli. L'vsage de l'os cribriforme. De l'os spongieux

Du Zygoma.

Chap. XIX.

Ayant parlé des os du crane, il faut passer à ceux de la face: mais d'autant que le Zygoma est commun à l'vn & à l'autre, comme celuy qui est fait de deux apophyses, l'vne de l'os temporal, & l'autre du premier os de la maschoire superieure: il faut auant que de passer outre le descrire sommairement. Doncques le Zygoma est fait de deux apophises, qui sont iointes en leur milieu par vne suture oblique, & est nommé des Grecs Zygoma, & des barbares os paris & os iugal, d'autant que c'est comme vn ioug fait de deux os pareils, qui sont tres-durs & tres solides. Sa figure est comme celle d'vne voûte, releuée en dehors & creuse par dedans. Il commẽce de part & d'autre par des grosses racines, & deuient plus gresle en son mitan. Il couure comme vn pont d'os le tendon du muscle temporal: d'iceluy prend aussi son origine le muscle masseter, qui est la raison qu'on voit en la partie inferieure d'iceluy des canelures qui seruent à cela: il sert pareillement pour renforcir le crane qui est fort tenure en cét endroit: & pour appuyer comme vne arcade l'os plus éminent de la maschoire de dessus.

Le Zigoma est fait de deux apophyses.

Sa figure.

Son vsage.

Des os de la maschoire superieure.

Chap. XX.

La masÅ¿choire de haut pourquoy faite d'vnze os. LA maſchoire ſuperieure immobile en l'hõme & en tous animaux, hormis au Perroquet & au Crocodile, eſt faite d'onze os ioints enſemble par harmonie: afin que les ligaments qui affermiſſent les muſcles puiſſent ſortir d'iceux, & qu'elle ſoit moins ſubiette à eſtre of-
1. fencée par les iniures externes. De ces os, il y en a cinq de chaque coſté & vn impair. Le 1. fait le petit angle de l'œil, vne partie du zygoma, & l'apophyſe ronde de la iouë, qu'on ap-
2. pelle la pommette. Le 2. le moindre de tous, fait le grand angle de l'œil, où ſe voit le trou qui s'en va rendre au palais & aux nareines, &
3. qui reçoit la glande lachrimale. Le 3. le plus grand de tous, contient toutes les dents de ſon coſté, & fait quaſi toute la partie inferieure de
4. l'orbite, & le coſté du nez aupres du grand angle. Le 4. eſt ſitué au fonds du palais. Le 5. fait le nez: il eſt tenure mais ſolide, dur & quadran-
5. gulaire. A ces dix on adiouſte vn onzieſme, lequel parce qu'il reſſemble au ſoc d'vn charuë eſt nommé Vomer, il eſt ſitué entre le palais & l'os ſphenoide, & s'aduançant au fond des na-
11. reines, il les ſepare comme vn entre-deux.

Des os de la maſchoire inferieure.

CHAP. XXI.

La maſchoire de bas ſe meut, & pourquoy. LA maſchoire inferieure caue & moëlleuſe par dedans, ſolide & tres dure par dehors, ſe meut par le moyen des muſcles, pour moudre & maſcher les viandes & exprimer les pa-

roles elle est faite de deux os qui s'vnissent au milieu du menton par synchrondrose, & par haut elle se termine de part & d'autre en deux apophyses : desquelles la premiere aboutit en pointe & est dite coroné : c'est elle qui reçoit le tendon du muscle temporal ; de là vient que la luxation de ceste maschoire est le plus souuent mortelle, & suiuie de la distention & de l'alteration de ce muscle. La deuxiesme est nommée condyle, parce qu'elle est platte, c'est par elle que se fait l'articulation arthrodiale de la maschoire auec l'os temporale. Ces deux os sont inégaux & rabboteux par deuant, pour seruir à l'origine & à l'insertion des muscles : ils ont aussi des sinuositez plaines de moëlle & force coches qui reçoiuent les racines des dents. *elle est faite de deux os apophyses.*

Des Dents.

CHAP. XXII.

LES dents sont les os les plus durs de tout le corps, quelque peu caués par dedans, ayant des nerfs, des veines & des arteres, articulez par gomphose aux deux maschoires, & attachez à celles par le moyen des nerfs, des membranes, & de la chair, des genciues : lesquelles ont esté creez premierement & de soy, pour mascher & preparer les viandes au ventricule. Que les dents soient os, on le recueille de leur secheresse, dureté, solidité, blancheur & polisseure, conditions qu'elles ont communes auec les autres os : Qu'elles soient tres-dures, il appert, parce qu'elles *Definit. on des dents.*

ne se cõsomment point au feu auec le reste du corps, & qu'elles ne se laissent point entamer au fer ny au burin, & falloit qu'elles fussẽt telles, autremẽt elles s'vseroiẽt en frayãt les vnes contre les autres en rompant & maschant les viãdes. Elles sõt caues en leurs racines, & leur cauité aux enfans iusqu'à sept ans est ample & remplie d'vne humeur glaireuse, laquelle aux personnes d'âge venant à se descher, s'endurcit comme l'os, & rend la cauité fort petite, & telle qu'elle ne passe quasi point à la partie qui est hors de la gencive. Dans ceste cauité sont respandus des scions de veines, d'arteres & de nerfs, auec vne mẽbrane tres-deliée : les nerfs & la membrane leur donnent sentiment, & les veines & arteres la vie & la nourriture. Elles croissent tousiours, & estans arrachees elle se r'engendrent: or elles croissent tousiours, parce qu'elles s'vsent tousiours en frayãt les vnes contre les autres en maschant. Elles sont articulées par gomphose dans les coches des deux maschoires, cõme des cheuilles dans vne piece de bois, en telle sorte, quãd elles sont saines qu'on ne les peut aucunement mouuoir, & neãtmoins il arriue quelquefois qu'elles brãlent d'elles-mesmes, leur articulation deuenãt plus lasche, à raison qu'elles diminuent en grosseur à faute de nourriture. Elles ont aussi symphyse par le nerf implanté en leur cauité qui les affermit par la membrane qui les attache les vnes aux autres, & par la chair des gencives qui les enuironne de tous costez : de là vient qu'elles branslent quand ceste chair est

Les dents ont des vaisseaux.

Elles croissent tousiours.

consommée par quelque vlcere. Leur symmetrie & composition naturelle aux deux maschoires est admirable, car elles se monstrent toutes, (bien que differentes en figure) hors des genciues, nuës comme les cheuilles d'vne lyre, disposees en rond comme vne danse, les superieures se ioignant contre les inferieures, en telle sorte toutesfois qu'en mordant les inferieures ne rencontrent point les superieures au trenchãt, mais plus haut en dedãs vers leurs corps, & par ainsi elles coupent les morceaux comme si c'estoit des forces ou des ciseaux. *Leur symmetrie.*

Leur generation se fait en la matrice auec les autres os: elles sont glaireuses & molles en leur premiere naissance ; & engendrees de la semence ; Elles sont contenuës dans vn follicule au dedans de la maschoire, iusques à tant qu'elles ayent acquis leur solidité, dureté & grosseur: finalement elles percent & la maschoire & la genciue, mais non pas toutes à la fois: car celles de deuant sortent les premieres, & les machelieres les dernieres. Hippocrate veut que leur generation soit triple: La 1. en la matrice, de la semence & du sang: la 2. hors de la matrice du laict: & la 3. des aliments solides. Or comme ce triple aliment differe en espaisseur: aussi sont les dents en dureté, solidité & grosseur: car celles qui sont engendrées du sang & du laict sont molles, & tombent ordinairement auant l'an septiesme: mais celles qui sont faites des aliments solides, sont fermes & dures, & seruent à aucuns tout le temps de leur vie. *Leur generation.*

Leur nombre plus ordinaire est de 28. ou de 32. à sçauoir 14. ou 16. en chaque maschoire: desquelles les vnes sont dites incisoires, les autres racines, & les autres maschelieres. Les incisoires ainsi nommées, parce qu'elles sont trenchantes, & qu'elles seruent à couper les morceaux, sont quatre en chaque machoire, elles sont vn peu gibeuses par dehors & caues par dedans, & se terminent en pointe. Les canines sont seulement deux en chaque mâchoire: elles sont plus grosses & plus mouces que les incisoires, & seruent pour rompre & casser ce que les incisoires n'ont peu coupper: le vulgaire les nomme dents œilleres, parce qu'elles reçoiuent quelques rinceaux des nerfs qui mouuent l'œil, & croit qu'à ceste occasion il y a du peril à les arracher. Les maschelieres autrement dites molaires, sont huict ou dix en chaque maschoire: elles seruent pour moudre & broyer les viandes, & à ceste fin elles ont leur superficie inégale & rabboteuse: Hippocrate appelle les deux dernieres dents de Sagesse, parce qu'elles sortent enuiron le quatriesme septenaire, qui est l'âge ou l'homme doit estre sage & rassis.

Leur nombre & difference.

Les Anatomistes estiment la grosseur des dents par le nombre de leurs racines: & appellent grosses celles qui en ont plusieurs: & petites celles qui n'en ont qu'vne, celles de haut en ont ordinairement plus grand nombre que celles de bas: les incisoires & les canines n'en ont coustumierement qu'vne, tant en haut qu'en bas: mais les maschelieres de haut en ont

Leur grosseur & racines.

quafi toufiours trois, celles de bas deux : or celles de haut ont des racines plus groffes & en plus grand nombre que celles de bas, parce que la mafchoire fuperieure eft d'vne fubftance plus molle & plus rare, qui fait que les dents ny tiennent pas fi bien : ioint que celles de bas font affifes fur leurs racines par leur pefanteur là où celles de haut font toufiours fufpenduës, & partant ont befoin de plus grand nombre de racines pour les contenir & affermir.

Et faut remarquer en general. 1. Que les dents ont ou vne, ou deux, ou au plus trois racines, & que rarement elles en ont quatre. 2. Qu'elles fe nourriffent non de moëlle comme les autres os, mais du fang qui leur eft porté par les veines qui font en leurs racines. 3. Quand elles branflent aux enfans qu'il eft meilleur de les laiffer tomber d'elles mefmes, ou de les rompre de trauers, que de les arracher auec vn fil, de peur qu'auec la dent on n'arrache auffi la racine, qui feroit caufe qu'elle ne fe rengendreroit point. 4. Qu'il y a du danger à les tirer au temps qu'elles font douleur, & principalement fi elles ne font point gaftées, & fi elles ne branlent point.

Chofe qu'il faut remarquer aux dents.

Leurs vfages font en grand nombre, & du Laurens veut qu'elles feruent 1. Pour coupper & mafcher les viandes. 2. Pour articuler la parole 3. Pour l'ornement. 4. Pour la deffence & le combat. 5. Et pour brider la langue, & refermer le caquet.

Des cauitez du crane.

Chap. XXIII.

Fosse. Les cauitez qui se voyent au crane sont de trois sortes nommées fosse, trou, & sinuosité, la fosse est comme vn valon renfermé d'os de tous costez, comme des montagnettes : Le trou est vn conduit percé de part en part : & la sinuosité, d'vne entrée estroicte va en s'eslargissant.

Trou.

Sinuosité.

Les fosses internes. Les fosses sont internes ou externes : les internes sont six, & contiennent le cerueau : deux au bas de l'os coronal, qui sont les moindres de toutes : deux en l'os occipital, qui sont les plus grands : & deux moyennes en situation & en grandeur. Les externes sont quatorze, deux au dessous des oreilles, qui reçoiuent les apophyses de la maschoire inferieure : deux en l'apophyse pterigoide : deux au trou deschiré de la sixiéme coniugaison : deux au dessus, & autant au dessous du palais : deux souz le zygoma en la cauité des temples, & deux en l'orbite des yeux.

Les fosses externes.

Trous internes. Les trous sont internes & externes, les internes sont vingt cinq. Le 1. est en l'os cribreux. Le 2. en la selle du sphenoide. Le 3. dõne passage au nerf optique. Le 4. donne sortie aux nerfs qui mouuent l'œil. Le 5. au dessous du quatriéme trãsmet vne partie de la cinquiéme paire aux muscles crotaphites. Le 6. longuet, sert à la troisiéme & à la quatriéme coniugaison. Le 7. contigu au sixiéme, donne en-

tréé à la veine iugulaire. Le 8. comme deschiré reçoit l'artere carotide qui monte au cerueau. Le 9. tortueux & ouuert dans l'oreille, reçoit le nerf auditoire. Le 10. baille passage à la sixiéme paire, & à vne partie de la veine iugulaire, & de l'artere carotide. Le 11. donne passage à la septiéme paire. Le 12. fort petit, est aupres de l'os occipital, & introduit le reste de la veine iugulaire, & de l'artere carotide. Le 13. qui est impair est le plus grand de tous, & donne sortie & la moëlle de l'espine.

Trous externes. Les externes sont neuf. Le 1. au sourcil. Le 2 sous l'œil. Le 3. au grand angle. Le 4. au cõmencement du palais. Le 5. à la fin du palais. Le 6. au costé de la fendasse. Le 7. entre l'apophyre mastoide, & l'apophyse stilloide. Le 8. derriere l'apophyse mastoide. Et le 9. est vne longue fendasse au dessous du zygoma, qui enuoye les nerfs & les vaisseaux aux muscles temporaux.

Les sinus. Les sinuositez sont huict, deux en l'os coronal proche des sourcils, deux en l'os spenoide, deux en l'apophyse mastoide, & deux en la maschoire de haut. Voyez du Laurens au liure 2. de son anatomie chap. 22. Et Riolan au 22. chap. de son osteologie.

De l'os Hyoide.

CHAP XXIV.

NOus raportõs cõmodemẽt l'os hioide aux os de la teste, parce qu'il est situé dans le

gosier à la racine de la langue, & qu'il est suspendu & attaché aux apophyses stiloides des os temporaux. Les Grecs le nomment hyoide, parce qu'il ressemble à la lettre Grecque V cy mise. Il est fait de cinq pieces, desquelles celle du milieu qui est la plus grande & comme la baze des autres, est gibbeuse en dehors, & caue en dedans : la partie caue regarde le cartilage thyroide, & reçoit l'epiglotte, & la gibbeuse reçoit & affermit la langue. De ceste baze sortent quatre apophyses nommées cornes, deux de chaque costé : les deux inferieures plus courtes, & faites d'vn os seul s'inserêt aux apophyses superieures du cartilage thyroide : & les deux superieures plus longues, plus menuës & plus rondes, faites tantost de trois & tantost de quatre osselets ioints ensemble, montent en haut vers les racines des apophyses stilloides.

L'os hioide pourquoy ainsi nommé.

Sa symphyse.

Cét os qui n'a point d'articulation auec les autres os, est attaché aux parties voisines par huict muscles, lesquels font l'espece de symphyse nommée syssarcose : il est aussi attaché aux apophyses stilloides, & aux apophyses du cartilage tyroide par des ligaments nerueux, qui font la simphyse dite syneurose. Son vsage est d'appuyer la langue, car estant lasche & molle, elle ne pourroit se mouuoir comme vne anguille de tant de differents mouuements si elle n'estoit appuyee sur vne baze ferme : & d'autant qu'il est caue par dedans, il sert aussi à tenir le passage ouuert à l'air, pour entrer par le larinx dans les poulmons : & au

Ses vsages

manger & au boire, pour descendre par l'œsophage dans le ventricule.

Du tronc seconde partie du scelette, & premierement de l'espine.

CHAP. XXV.

LE tronc deuxiesme partie du scelette, se diuise en l'espine, en la poictrine, & en l'os innominé L'espine comprend tout ce qui est depuis la premiere vertebre du col iusques au coccyx: elle sert de domicile à la moëlle dorsale, comme fait le crane à celle du cerueau: à ceste fin elle est percée tout de son long pour la contenir, & faite osseuse & tres-dure pour la defendre des iniures externes. Elle n'est pas toutesfois faite d'vn os seul: mais de plusieurs, afin que le mouuement soit plus facile, & la dislocation moins perilleuse; estant comme enseigne Hyppocrate, la luxation d'vne vertebre plus dangereuse, que de plusieurs.

Diuision du tronc. *L'espine est percee.* *Osseuse.* *Et de plusieurs os.*

Ces os sont nommez des Grecs Spondyles, & des Latins Vertebre, parce que c'est par leur moyen que le corps se meut & contourne de tous costez. Les anciens ont accomparé l'épine à la quille d'vn nauire qu'on pose la premiere, & sur laquelle on assied les courbes, la prouë, la pouppe, & tout l'attelage du vaisseau car les costes correspondent aux courbes, les bras à la proüe, & les iambes à la pouppe.

Nommez spondilles & vertebres. *Elle est au corps comme la quille à vn nauire.*

Les vertebres sont en general vingt quatre, & sõt diuisées en quatre parties au col, au dos,

Elle est diuisee en

quatre parties. aux lombes, & en l'os sacrum, qui sert de baze aux autres. La suitte de ces vertebres depuis la premiere iusqu'à l'os sacrum, s'eslargit peu à peu; tellement que la vertebre suiuante est tousiours plus grosse que la precedente, parce qu'il faut que ce qui porte soit plus gros & plus fort que ce qui est porté: Et toutesfois en cette amplification des vertebres qui se fait de degré en degré, les inferieures plus grosses n'ont point leur cauité plus ample que les superieures. Et mesme combien que la moëlle en produisant des nerfs perde peu à peu sa grosseur, si est-ce que le trou des vertebres inferieures ne laisse point d'estre aussi remply que celuy des superieures, ce qui se fait par l'espaisseur des membranes qui les lient & attachent les vnes aux autres.

Belle representation de sa figure. La figure de l'espine selon Hippocrate est cõme toute droicte, en sorte toutesfois qu'elle incline tantost en dehors & tantost en dedans: depuis la premiere vertebre du col iusques à la 7. elle se courbe en dedans, pour appuyer l'esophage & la trachée artere: depuis la 1. du dos iusqu'à la 12. elle se voûte en dehors, pour rendre la capacité de la poitrine plus spacieuse afin de contenir le cœur & les poulmons: les lombes se courbent en dedans pour appuyer les troncs de la veine caue, & de la grosse artere. Et l'os sacrum se voûte derechef en dehors, pour rendre la capacité de l'hypogastre plus ample, afin de contenir la vessie, le boyau rectum & la matrice aux femmes. Du Laurens adiouste qu'elle est esgale en la partie qu'elle

regarde les viſceres, pour garder qu'elle ne les offence:& fort inégale par dehors,pour ſeruir à l'inſertion des muſcles , & pour aſſeurer le paſſage aux vaiſſeaux.

L'articulation des vertebres. Les vertebres ſont iointes enſemble, & par articulation & par ſymphyſe:l'articulation eſt ou anterieure ou poſterieure. L'anterieure ſe fait par les corps des vertebres,& la poſterieure par les apophiſes obliques:& ceſte derniere eſt ginglymoide : car chaque vertebre excepté la premiere du col,& l'özieſme du dos,reçoit celle de deſſus, & eſt receuë par celle de deſſous: tellement que trois vertebres ſont requiſes pour faire le ginglime : La ſymphiſe ſe fait par des ligaments cartilagineux , qui naiſſent de la membrane qui enueloppe les deux tuniques de la medulle ſpinale : ces ligaments ſortant d'entre ces cartilages qui ſont entre les vertebres,ioignent & attachent toutes les vertebres enſemble par deuant. *Leur symphyſe.*

Ce que les vertebres ont de commun. Les vertebres ont beaucoup de choſes communes entre elles. 1. Elles ont leurs corps ſitués en la partie interne qui ſont eſpais , poreux,& percez de plein de petits trous,par leſquels paſsẽt les vaiſſeaux qui leurs portẽt leur nourriture : c'eſt ſur ces corps que naiſſent les apophyſes & les cartilages. 2. Elles ont trois ſortes d'apophyſes,des obliques,des tranſuerſes & des pointuës ,les obliques ſont quatre, deux ſuperieures ou aſcendantes:& deux inferieures ou deſcendantes: les trãſuerſes ſont 2. faite pour la ſeureté & pour la naiſsãce,& l'inſertion des muſcles : la pointuë eſt vnique &

est situé en la partie posterieure : c'est elle qui donné le nom à toute l'espine. 3. Elles ont vn trou ample & grand pour contenir la medulle spinale. 4. Elles ont cinq epiphyses, deux au corps, deux aux apophyses transuerses, & vne en l'apophyse pointuë. 5. Chaque vertebre iointe à sa prochaine fait vn trou par lequel sortent les nerfs de l'espine : or ce trou n'est point semblable en toutes: car en celles du col, l'inferieure est plus eschācrée que la superieure : en celle du dos, le demy rond est égal en l'vne & en l'autre, & en celles des lombes, le trou est quasi toute en la superieure.

Des vertebres du col.

Chap. XXVI.

LEs Vertebres du col sont sept. La 1. est nommée Atlas, parce qu'Altas par vne fiction poëtique porte le ciel sur ses espaules, ainsi ceste vertebre porte & soustient toute la teste : il y en a qui l'appellent Epistrophe, c'est à dire tournoyente, parce que tous les mouuements de la teste se font sur icelle. La 2. est nommée dent par syneodeche, parce qu'elle a vne apophyse particuliere, laquelle ressemble à vne dent canine. La luxation de ceste vertebre en dedans, cause vne esquinance incurable. Les cinq autres n'ont point de nom. Toutes ces vertebres ont de particulier. 1. Leurs apophyses transuerses fourchuës & troüées: fourchuës, pour l'origine des muscles & la defence

Ce que les vertebres du col ont de particulier.

fencé des nerfs qui vont au diaphragme & au bras : & troüées pour donner paſſage aux veines & aux arteres qui montent au cerueau. 2. Leurs apophyſes pointuës, fourchuës, pour la naiſſance & l'inſertion des muſcles. 3. Leurs corps longs, larges & applatis, afin de ſeruir de cuiſſin à l'œſophage & à la trachée artere.

La premiere n'a point d'apophyſe pointuë, parce qu'elle euſt bleſſé les muſcles qui paſſēt par là: ſon corps eſt auſſi quelque peu caue par dedans, afin de receuoir la dent, à laquelle elle eſt attachée par vn tres fort ligament. Sur l'articulation de ces deux vertebres auec l'os occipital, ſe font tous les mouuements propres de la teſte. La premiere a encore de propre, c'eſt qu'elle reçoit & n'eſt point receuë.

Ce qui eſt particulier à la premiere.

Des vertebres du dos.

Chap. XXVII.

Les vertebres du dos ſont douze, auſquelles ſont articulées les douze coſtes, leurs corps ſont plus ronds, plus courbes, plus eſpais & plus poreux qu'en celle du col: leurs apophiſes pointuës ſont ſimples, longuettes & inclinées en bas : & les tranſuerſes eſpaiſſes, ſolides, rondes & non troüées. L'onzieſme à ſon eſpine toute droite, & eſt contraire à la premiere du col, car elle eſt receuë & ne reçoit point. Vne chacune à deux petites cauites, l'vne aux apophyſes tranſuerſes, & l'autre à coſté de leur corps, qui ſeruent à l'articulation des douze

Les vertebres du dos, different de celles du col.

Ce que l'onzieſme a de propre.

costes,Et en passant, ce nombre de douze vertebres n'est point tousiours constant , parce qu'on n'en trouue quelquesfois qu'onze : Et d'autrefois aussi qu'on en remarque traize.

Des vertebres des lombes.

Chap. XXVIII.

Ce qu'il faut remarquer aux vertebres des lombes.

LEs lombes sont faits de cinq spondiles,ausquelles il faut remarquer 1.qu'elles ont forces petits trous , dans lesquels entre les veines lombaires , qui portent le sang pour nourir le corps, qui est fort espais. 2. Que les apophyses transuerses sont plus longues & plus menuës, pour seruir comme de petites costes.3. Et que les pointuës sont plus grosses & plus longues.

De l'os sacrum.

Chap. XXIX.

Figure de l'os sacrum : de combien d'os il est fait.

Pourquoy ses os sont nommez vertebres.

L'Os sacrum sert comme de baze à toute l'épine. Il reçoit de costé & d'autre les os ischion, & contient les visceres du ventre inferieur, il est fort & triangulaire,caue par dedãs & gibeux par dehors , fait de cinq pieces , & quelquefois de six, faciles à separer par ebulition, mais aux enfans seulement.Ces os estans immobiles sont mis au nombre des vertebres, plustost à raison de leur figure que de leur vsage, à cause qu'ils ont des apophyses des trous par lesquels sortẽt les nerfs qui se distribuent

aux iambes. Or ces trous ne sont point comme aux autres vertebres, percez aux deux costez, (parce que les os ischio occupent ces parties) ains au deuant & au derriere. Ceux de deuant sont plus grands, parce que les nerfs qui se distribuent aux parties de deuant sont plus gros, & en plus grand nombre, que ceux qui s'espandent dans les parties posterieures. *Les trous ou percez.*

Du Coccyx ou croupion.

Chap. XXX.

A L'extremité de l'os sacrum, se voit vn os composé de trois, & quelquefois de quatre osselets spongieux, lequel parce qu'il ressemble au bec d'vn Coucou, est nommé des Grecs coccyx, nous le nommons queuë ou croupion. Il se recourbe legerement en dedans aux hommes: mais aux femmes principalement au tẽps de l'enfantement, il encline en dehors pour ne point empescher la sortie de l'enfant. Au bout d'iceluy se voit vne appendice cartilagineuse. Riolan veut qu'il serue pour appuyer le muscle leuateur de l'Anus, pour boucher le bout de l'épine de peur qu'elle ne soit offencée par le froid, & pour receuoir mollement les coups, de peur que la fracture ne passe iusques aux os. *Le coccyx fait de plusieurs os.* *La figure.* *Son vsage.*

Des os de la poictrine, & premierement de la clauicule.

Chap. XXXI.

La Poitrine, sa figure & ses bornes. LA deuxiesme partie du tronc est le thorax, qu'en François on nomme la poictrine: elle contient dans sa cauité ouale les parties vitales, & est bornée par haut des clauicules: par bas, du diaphragme & du cartilage xyphoide: par deuant, du sternon: par derriere, des vertebres du dos: & par les costez, des douze costes.

La clauicule. La clauicule est vn os rond & inégal, qui n'est couuert que de la peau & du perioste: il est porreux & spongieux, & n'a esté donné qu'à l'homme & au singe. Il ressemble assez bien à la lettre capitale S. cy mise, estant vers le sternon bossu par dehors, & vers l'omoplate bossu par dedans. Il a ceste figure inégale, & *sa figure.* fait comme de deux demy cercles, pour estre plus fort, & pour donner passage par la cauité qui est proche du sternon aux vaisseaux qui montent & descendent du long du col, de peur qu'ils ne soient pressez. Il a double connexion, l'vne auec l'omoplate par l'acromion, & l'autre *Sa connexion.* auec le sternon: Et l'vne & l'autre par arthroide, en sorte toutesfois que son mouuement vers l'omoplate est plus grand & plus frequant, & vers le sternon plus petit & quasi insensible. Son vsage est triple pour asseurer la diarthrose du bras auec l'omoplate: pour af*ses vsages.*fermir le sternō, & pour laisser quelque interuale entre l'omoplate & les costes: & le tout pour seruir à la diuersité des mouuemens du bras. Ces os sont moins courbez & esleuez en dehors aux femmes, ce qui semble fait pour la beauté, afin que les fosses qui se voyent

aux hommes au dessus de la poictrine, n'apparoissent point en elles.

Des os du sternon.

Chap. XXXII.

Le sternon ou brichet est fait de plusieurs os desquels le nombre varie selon la diuersité des aages: aux enfans il est quasi tout cartilagineux, & peut estre diuisé transuersalement en six ou sept pieces. Mais apres sept ans, elles s'vnissent ensemble en telle façon, qu'elles apparoissent comme si ce n'estoit qu'vn os continu, distingué par trois lignes, qui est cause qu'aux hommes on luy donne trois os. Le 1. a de particulier par haut, vne cauité dans laquelle s'emboëtte la teste de la clauicule. Le 2. a aussi de costé & d'autre plusieurs cauitez qui reçoiuent les cartilages de la trois, quatre, cinq & sixiesme costes. Et le troisiesme assez petite se termine au cartilage xyphoide.

Le sternon aux enfans est fait de sept os.

& aux hommes de trois.

Des costes.

Chap. XXXIII.

Les costes sont le plus ordinairement douze de chaque costé, & tout autant comme il y a de vertebres au dos, d'icelles les 7. superieures sont dites costes vrayes, parce qu'elles sont articulez auec le sternon: & les cinq autres costes fausses, d'autãt qu'elles n'ont point

Les costes sont douze

sept vrayes & cinq fausses.

leur substance, leur articulation. d'articulation auec le sternon. Leur substance est en partie osseuse & en partie cartilagineuse : osseuse, par la part qu'elles ioignent auec les vertebres & par leur milieu: cartilagineuse par l'endroit qu'elles s'articulent auec le sternon: elles ont la figure d'vn arc, estant plus *leur figure* estroittes en leur commencement & en leur fin, & plus larges en leur milieu: mais les superieures sont plus courbees que les inferieures. Elles sont rabbotteuses en leurs racines, afin que de sa puissance sortit les ligaments qui les attachent auec les corps des vertebres & leurs *leur vsage* apophyses transuerses. Leur vsages sont, de former la cauité de la poictrine, de deffendre les parties contenuës en icelle, & de seruir à l'origine & à l'implantation des muscles qui seruent à la respiration.

De l'Omoplate ou espaule.

CHAP. XXXIV.

L'Os nommé par les Grecs Omoplate, est dit en françois l'espaule ou le pasleron: sa figure approche de la triangulaire. Il est *Le pasleron sa figure ses parties* large, gibbeux par dehors & caue par dedans. On remarque en luy plusieurs parties qui seruent à l'origine & à l'insertion des muscles. 1. La baze qui décend le long des vertebres du dos, laquelle se termine en deux angles, l'vn dit superieur, & l'autre inferieur 2. Les costez de la baze qui sont nommez costes, l'vne est superieure & l'autre inferieure. 3. La partie

voûtée ou gibbeuse, & la partie caue. 4 Vne apophyse qui s'auance par le milieu de tout l'os nommée espine, l'extremité de laquelle articulée auec la clauicule est dite acromion & catacleis. 5. Deux cauitez, l'vne au dessus, & l'autre au dessous de l'espine. 6. Vne apophyse pointuë nommée anchyroide ou coracoide. 7. Le col, au bout duquel se voit vne cauité glenoide, qui reçoit la teste de l'humeur. 8. Cinq apendices. 9. Et vne sinuosité au costé superieur, par laquelle passent quelques vaisseaux. Ses vsages sont trois, la deffence des costes, l'implanation des muscles, & l'articulation de l'humerus & de la clauicule. Or elle a non seulement articulation, mais aussi symphyse. Son articulation est double, l'vne auec la clauicule par l'acromion, & l'autre par la cauité glenoide auec l'os du bras, la symphyse se fait par les muscles qui l'attachent à l'os occipital, à l'espine, aux costes & à l'os hyoide.

Ses vsages

Son articulation & symphyse.

De l'os innominé, duquel les parties sont l'ilion, l'ischion & le pubis.

Chap. XXXV.

LA derniere partie du tronc est l'os anonime innominé ou sans non. Aucuns de sa plus grande piece le nommẽt os ilion, & les autres os ischion: encor qu'il sẽble n'estre qu'vn seul os, attaché de part & d'autre fort estroittemẽt auec l'os sacrũ : si est ce qu'aux enfans iusques

à ſept ans, il ſe voit ſeparé par des cartilages en trois parties. La 1. qui eſt poſterieure, plus haute, plus large & plus tenure, articulée auec l'os ſacrum, eſt nommée os ilion, ou anches. La 2. qui eſt ſuperieure & anterieure, eſt dite os pubis, l'os du penil, ou l'os barré: il eſt ioint auec ſon oppoſite ſemble par deuant, par ſyncondroſe. Et la 3. qui eſt la plus baſſe, eſt appellée os iſchion, ou os coxendicis. En icelle ſe voit vne cauité grande & profonde dans laquelle s'emboëtte la groſſe teſte du Femur, laquelle eſt attachée au fond d'icelle par vn ligament rond & tres fort. Des bords de ceſte cauité (on les appelle ſourcils) naiſt encore vn ligament tres fort qui embraſſe l'articulation de toutes parts. Ces os ont trois vſages, 1. Ils portent & affermiſſent tout le tronc, tellement que demeurans immobiles, le reſte du corps ſe meut ſur iceux de diuerſes ſortes de mouuements. 2. Ils donnent naiſſance aux ligaments & muſcles de la verge & des parties inferieures. 3. Eſtans ioints enſemble & articulez auec l'os ſacrum, ils font vne capacité grande & ſpacieuſe, qui contient la veſſie, les boyaux & la matrice. Aucuns adiouſtent qu'ils appuyent le mẽbre viril, de peur qu'il ne ploye ou gauchiſſe quand ce vient à l'intromiſſion. Ce qui ſoit dit en gros de ces os: mais d'autant que les diuerſes parties qui ſe remarquent en chacun d'iceux, ſeruent grandement pour entendre l'hiſtoire des muſcles, il eſt neceſſaire de les deſcrire icy plus particulierement.

L'os ilion. L'os pubis. L'os iſchiõ. La boëtte. Les vſages de ces os.

L'os ilion qui eſt le plus grand, eſt caue par

dedans, & gibbeux par dehors: par les parties qu'il est articulé auec l'os sacrum, il est plus espais, ce qui a esté fait afin de le rendre plus fort. Les Anatomistes remarquent en luy diuerses parties. 1. Ils appellent la circumference superieure d'iceluy, la coste ou la creste de l'os ilion: de laquelle les bords tant internes que externes sont nommez lévres: Et partant des lévres l'vne est interne qui regarde le ventre, & l'autre externe qui se iette en dehors. 2. En la partie anterieure il y a deux espines: desquelles l'inferieure est au dessous de la boëtte, & la superieure finit en terminant la coste par vne espine notable, par la partie qu'elle se ioint auec l'os sacrum. *Les parties de l'os illion.*

Les os pubis sont ioints par deuant par synchondrose, mais par haut seulement: car par bas ils sont separez. En iceux on remarque à la partie superieure de la commissure vne espine tout ioignant laquelle, il y a vn grand trou en chaque os, comme vn huis ou vne fenestre, lequel semble auoir esté fait pour le rendre plus leger. Ce trou est exactement bousché par vne membrane dure qui separe les deux muscles obturateurs qui passent par iceluy. A la partie superieure de ce trou, il y a vn sinus qui regarde obliquement en bas, par lequel passent les vaisseaux spermatiques tant preparants que iaculatoires. *Les parties de l'os pubis.*

En l'os ischion au dessous de la coryle qui reçoit la teste du Femur, il faut remarquer vne espine, au dessous de ceste espine vne tuberosité, dite en Latin *Tuber ischij*, & entre les deux *Les parties de l'os ischion.*

vne finuosité par laquelle passent les muscles obturateurs.

Des iointures qui font la troisiesme partie du scelete, & premierement de l'humerus ou bras.

Chap. XXXVI.

Le bras. Le bras que Celse nomme humerus, est fait d'vn os seul, & iceluy grand, tres fort & caue par dedans pour contenir la moëlle. Le bout de haut est plus gros, & s'esleue en vne grosse teste ronde qui entre dans la cauité glenoide de l'omoplate. En la partie anterieure de ceste teste se void vne fissure ou fente, par laquelle comme par vne poulie, passe la teste nerueuse du muscle biceps flechisseur du coude, qui prend son origine de la cauité de l'omoplate. Le bout de bas cambré quelque peu en dedãs, se dilate pour la production de deux apophyses : desquelles la superieure est dite apophyse externe, & l'inferieure apophyse interne. D'icelles naissent quasi tous les muscles du coude & de la main. Entre ces deux apophyses s'esleue vne epyphyse ronde & longuette en façon de poulie, autour de laquelle tournent les cornes du cubitus, lesquelles sont receuës dans les cauitez qui sont de part & d'autre, ioignant la poulie, & seruent à la flexion & à l'extension du coude.

Ses parties sa teste.

Ses apophyses.

Du coude & du rayon.

CHAP. XXXVII.

LE coude est fait de deux os, desquels celuy de dessous qui est le plus long, retenant le nom du tout, est proprement nommé Cubitus, le coude, & des Arabes, le Grand focile : celuy de dessus qui est le plus court, parce qu'il ressemble aucunement à la nauette d'vn tisseran, est appellé Radius le Rayon, & des Arabes le petit focile. Ces deux os sont ioints ensemble auec celuy du bras, par diuerses sortes d'articulations : car le coude est articulé par ginglyme auec luy, & de ceste articulation despendent les mouuements droicts, qui sont la flexion & l'extension: & le rayon par arthrodie, & fait les mouuemens obliques, qu'on appelle de prostation & de supination : Or la main est dite prone quand la paume est en bas, & supine quād elle regarde en haut. Et d'autant que pour faire le ginglyme il faut des testes & des cauitez, on voit en la partie superieure du Cubitus deux apophyses pointuës, nommées corones & vne cauité : des apophises l'anterieure est la plus menuë, & la posterieure la plus grosse, & ceste derniere se termine en vn angle mouce nommé Olecrane : la cauité est dite sygmoide, parce qu'elle ressemble assez bien au sygma des Grecs, ou à la lettre capitale C. cy mise. Doncques les cauitez du bras qui

Le coude.

Son articulation auec le bras.

Le radius & son articulation.

La main prone & supine.

Les parties du coude.

L'apophyse dite olecrane.

La cauité sygmoide.

sont de part & d'autre ioignant l'epiphyse faite en façon de poulie, reçoiuent les deux corones du coude, & la cauité sygmoide du coude reçoit les deux apophyses du bras, & ainsi font le ginglyme. Le coude se termine par bas en vne apophyse pointuë nommée stilloide par le moyen de laquelle & d'vn cartillage il est articulé par diarthrose auec le carpe ou poignet.

L'apophyse nommée stilloide.

Le radius son articulation par haut & par bas.

Le Rayon est articulé par arthroide par son bout de haut, auec le condyle ou l'apophyse externe du bras : & par son bout de bas, il se ioint par le moyen d'vne epiphyse auec l'os du carpe qui regarde le doigt du milieu. Ces deux os sont contraires en la situation de leurs parties & en leur conionction: car le coude est plus gros par haut & plus menu par bas : & le rayon au contraire est plus gros par bas & plus menu par haut : derechef le coude reçoit le rayon par haut, & au contraire le rayon reçoit le coude par bas, estans saparez l'vn de l'autre par le milieu pour faire place aux muscles.

Des os de l'extreme main.

CHAP. XXXVII.

Le poignet composé de huict os.

L'Extréme-main se diuise en trois, au carpe, au metacarpe & aux doigts. Le carpe que nous appellons le poignet est composé de huict os solides & inégaux, qui sont ioints si estroictement ensemble par des ligaments & des cartilages qu'ils semblent n'estre qu'vn os seul : & leur articulation est rapportée à celle

que nous auons nommée neutre & douteuse. Ils sont diposez en deux rangées, en sorte que la premiere qui est articulée auec le coude & le rayon est faite de trois os : & la deuxiesme qui s'assemble auec les os du metacarpe, de 4. le huictiesme os est hors du rang, & toutesfois on le rapporte à la premiere.

La metacarpe fait de quatre os.

Le metacarpe ou paume de la main est fait de 4. os longs & menus, qui sont articulez par l'articulation douteuse auec ceux du carpe, & par ginglyme auec ceux des doigts. Ils ont des apophyses en haut & en bas, desquels naissent des ligaments qui affermissent leur articulation: ils sont quelque peu gibbeux par dehors, & cambres par dedans, & ont vne petite cauité pleine de moëlle : ils s'entre-touchent par leurs bout comme font le coude & le rayon, & sont separez en leur milieu, pour faire place aux muscles entre-osseux.

Leur articulation.

Leur figure.

Les doigts sont faits chacun de trois os.

Les doigts sont cinq, & chacun d'eux est fait de trois os, disposés par ordre en trois rangées d'vne baze plus large ils vont en amenuisant, en sorte que le premier est plus long, plus gros, & plus large que le deuxiesme, & le deuxiesme que le troisiesme. Ils sont articulez par ginglyme, & auec les os du metacarpe & entr'eux mesmes. Les eminences qui se voyent au dehors en leurs articulations, sont nommées Condyles, Nodi, c'est à dire, nœuds.

De l'os de la cuisse.

Chap. XXXIX.

L'os femur LE pied se diuise en la cuisse, en la iambe & en l'extréme pied. L'os de la cuisse nommé Femur; est vnique & est le plus grand & le plus long de tous ceux du corps; il est amplement caue pour estre plus leger; & pour contenir de la moëlle. *Sa figure.* Il est rond & droit; mais non point exactement: car par deuant & par dehors il est gibbeux; & par dedans & par derriere vn peu cambre. *Ses parties* En son bout de haut on voit vne grosse teste ronde, Hippocrate l'appelle Arthron, qui receuë dans la boëtte de l'ischion, fait l'articulation nommée anarthrose. *Son articulation par haut.* Au dessous de ceste teste l'os est plus menu; & est nommé ceruix ou col; de là sortent deux apophyses nommees trochanteres & rotateurs: l'externe plus grosse est nommée grand trochantere, & l'interne plus petite, est dite petite trochantere: *Les deux Trochanteres.* ces deux apophyses sont aussi epiphyses, & se separent facilement aux enfans. Le bout de bas auant que de se fendre en deux testes, se grossit & dilate peu à peu pour leur donner vne baze ample & large: de ces deux testes, l'interne est plus grosse, & l'externe plus large & plus platte; *Le bout de bas & son articulatiō* il y a aussi entre ces deux testes vne cauité. Or c'est par le moyen de ces deux testes & de ceste cauité, que l'os de ceste cuisse s'articule par ginglyme auec celuy de la iambe: d'autant que la cauité de l'os de la cuisse reçoit l'apophyse de l'os de la iambe, & les deux cauitez de l'os de la iambe reçoiuent les deux testes ou apophyse de l'os de la cuisse.

De l'os de la Iambe.

Chap. XL.

LA Iambe eſt faite de deux os, le plus grand retenant le nom de tout, eſt nommé des Latins Tibia, & des Arabes le Grand focile: il eſt articulé par haut par ginglime auec le bout de bas de l'os de la cuiſſe. Et par le bout de bas, il s'amoindrit peu à peu, & ſe termine en vne epiphiſe prominente & gibbeuſe, qu'on nomme la maleole ou la cheuille interne, cét os fait vn angle long & aigu par deuant, qu'on appelle eſpine, & eſt quaſi tout triangulaire. *Le Tibia*

L'autre os qui eſt le plus petit, eſt nommé des Grecs Peroné, des Latins Fibula, des Arabes, le petit focile, & des François l'os de l'eſperon. Par ſon bout de haut, il ne monte point iuſques au genoüil, & par bas, il fait vne apophyſe qu'on appelle la maleole ou la cheuille externe, ces deux os comme le coude: & le rayon ſont contigus en leurs extremitez: car le peroné reçoit par haut dans ſa cauité, la tuberoſité du Tibia: & le Tibia reçoit par bas dans ſa cauité l'eminence du peroné: mais ils ſont ſeparez par leur milieu, pour faire place aux muſcles. *L'os de l'eſperon.*

De la Rotule.

Chap. XLI.

L'Os couché sur l'articulation qui est commune à la cuisse & à la iābe, est nommé des François la rotule, la meulle, ou la palette du genoüil. Il est par tout enduit de cartilages, estant dense & lié par dedans, Et rare & spongieux par dehors, pour receuoir plus aisemēt sa nourriture ; Et pour l'insertion des tendons desquels il est couuert. Sa figure est comme celle d'vn escusson ou d'vn petit plat:il est gibbeux & releué en dehors, Et par dedans il embrasse par des cauitez propres, & faites exprés pour cette fin, les parties éminentes des os qu'il couure, & par vne longue éminence qui ressemble à la bosse d'vn bouclier, il s'insinuë dans la capacité qui est entre les os de la cuisse & de la iambe: il est vague & mobile afin de ne point nuire au mouuemēt de ceste iointure: Et est attachée au Femur & au Tibia, non seulement par le tendon des muscles, mais il est aussi tenu ferme en son lieu par des ligaments propres, comme a remarqué Colomb. Son vsage est d'affermir l'articulation du genoüil, de peur qu'en marchant par des lieux roides en pente, ou fleschissant fort le genoüil, il ne se fasse luxation en deuant: Et ensemble pour garder quand on estend fort la iambe que l'extension ne se fasse outre la droicte ligne, & que le genoüil se puisse fleschir en vn angle aigu.

La rotule. *Sa substance.* *Sa figure.* *Sa connexion.* *Son vsage*

De l'extreme-Pied.

Chap. XLII.

L'Extrémepied se diuise au tarse au metatarse & aux orteils. Le tarse est de 7. os, desquels le 1. est nommé des Grecs Astragale, des Latins Talus, & des François le Talon. La partie supreieure d'iceluy caue en son milieu, & releuée de part & d'autre de bords comme vne poulie, reçoit de Tipia, & est embrassé de tous costez par les deux malleoles. C'est sur ceste articulation qui est ginglymoide, que le pied s'estend & fleschit: car quand il est mené vers les costez, Galien veut que ce soit par l'articulation de ce mesme os auec le scaphoide. La partie inferieure & basse de l'Astragale est fort inégale, tantost caue & gibbeuse.

Le tarse est fait de sept os.

1.

2.

Le 2. est le Calcaneum, c'est le plus grand & le plus gros des sept: il est assis sous l'Astragale, & est articulé auec luy le ciboide par ginglyme. Il reçoit l'implentation des trois tendons forts & larges qui font la corde, lesquels sortêt du muscle solaire & des deux gemeaux.

3.

Le 3. nommé de sa figure, qui ressemble à vn batteau de nef, scaphoide ou os nauiculaire, à vne cauité assez profonde qui reçoit la teste de l'Astrale: il a en sa partie gibbeuse trois superficies cubiques fort peu esleuées, ausquelles s'appliquent trois des os de tarse.

4.

Le 4. estant quarré comme vn dez dont on iouë, est à raison de sa figure nommé des Grecs Cyboide & des Latin os tesseræ, il est comme quaré, ayant six faces fort inegales, & quasi rudes, desquelles l'interne semble aussi estre double.

Les cinq, six & sept. Les autres trois os n'ont point de noms propres. Fallope les appelle Calcœides, & les autres les nomment Cuneiformes, parce qu'ils sont de figure semblable à des coings de fer ou de bois

Le metatarse est fait de 5. os. Le metatarse autrement nommé pedion, & en François la plante du pied, est composé de cinq os qui sont disposez en vne rãgée, & fort estroittement attachez ensemble, afin de rendre le pied plus ferme & plus asseuré en cheminant : la structure du metatarse est semblable à celle du metacarpe. Les extremitez de ses os sont plus grosses & comme noüeuses: & ont des epiphyses qui sont enduites de cartilages.

Leur articulation. Ils sont articulez par leur partie inferieure auec les os du tarse par arthrodie, fort proche les vns des autres: puis ils s'escartent peu à peu tellemẽt qu'ils sont plus éloignez & distãs les vns des autres apres des orteils que du tarse: ils sont gibbeux & voûtez par dessus & caues par dessous. Estans ioints ensemble auec les os du tarse, ils font vne cauité notable & profonde en la plante du pied, laquelle est agrandie par l'aduancement du calcaneum. Ceste cauité a esté faite, afin que les tendõs nerueux des muscles puissent estre asseurement cõduits aux orteils : car si la plante du pied estoit pleine & esgale, les tallons pourroient estre pressez & foullez en cheminant. Ioint qu'aux chemins rudes, roides & inégaux, & estanr ainsi caue s'adapte mieux & arreste plus fermement, que s'il estoit plein & esgal.

Les os des orteils sont seulement quatorze

dispose en trois rangées: car le poulce n'a que deux os & deux iointures, & les quatre autres, chacun trois os & trois iointures. Ces os sont ioints ensemble les vns auec les autres par ginglyme, & sont plus courts que ceux des doigts de la main, gibbeux par dessus, & caues par dessous.

Les os des orteils sont quatorze

Leur articulation.

Des os Sescamoides.

CHAP. XLIII.

AVx iointures des doigts du pied & de la main, se trouue des osselets qu'on nomme sessamoides, parce qu'ils ressemblent à la graine de seiame: ils sont solides & ronds, mais vn peu applatis, & cachez sous les tendons des muscles qui fleschissent ou estēdent les doigts. Le nombre en est incertain. Du Laurens veut qu'on en trouue & au dedans & au dehors des iointures, mais plus au dedans qu'au dehors. Il en met deux en la deuxiesme iointure du poulce, & vn en la troisiesme. Aux autres quatre doigts, il en met deux en la premiere iointure, & en chacun des autres, vn: tellement qu'il y en a dix neuf en la partie interne des doigts. Pour le regard de ceux de l'externe, il dit qu'ils sont moins en nombre, plus petits, & moins durs & solides. Quand est du pied, il dit qu'ils sont quasi en nombre pareil. Leur vsage principal est d'affermir les articulations & d'empescher la dislocation des doigts.

Les os sesamoides.

Leur figure.

Leur nombre.

En la main.

au pied.

leur vsage

Sommaire, de nombrement de tous les Os du corps humain.

Chap. XLIV.

POur closture de l'osteologie, nous ferons vn brief desnombrement de tous les os, pour puis apres en arrester le nombre au certain. Le scelete a esté cy-deuant diuisé en trois parties, en la teste, au tronc, & aux iointures. La teste comprend le crane, & la face: le crane est fait de huict os, de six propres, & de deux communs. Les propres sont le coronal, l'occipital, les deux parietaux & les deux temporaux, dans chacun de ces deux derniers sont enfermez trois osselets seruans à l'ouye, nommez estrieu, enclume, & marteau.

Les os du crane sont 14.

Les deux communs sont le sphenoide l'ethmoide, tellement que tous les os du crane sont 14. La face comprend les deux maschoires: celle de haut est faicte d'onze os, & celle de bas de deux: en chaçune des maschoires sont articulez saize dents qui font trente deux: De sorte que les os de la face sont quarante cinq, lesquels ioints auec les quatorze du crane, font que le nombre des os de toute la teste se monte à cinquante neuf.

Ceux de la face 45.

Ceux du tronc 68.

Le tronc se diuise en l'espine, en la poitrine & en l'os innominé: l'espine se departit derechef au col, aux dos, aux lombes & en l'os sacrũ auec le coccyx. Le col est fait de sept vertebres: le dos, de douze: les lombes, de cinq l'os

ſacrum, de quatre : & le coccyx, de trois oſſelets, qui ſont trente & vn. La poictrine eſt faite du ſternon & des coſtes, & eſt bornée par haut des clauicules, & couuerte par derriere des omoplates. Les os du ſternon ſont le plus ſouuent trois, les coſtes ſont ordinairement douze de chaque coſté: il y a auſſi de chaque coſté vne clauicule & vne omoplate. L'os innominé eſt fait de ſix os : de deux nommez ilion : de deux autres appellez les os pubis ou du penil: & de deux qu'on nomme iſchion. Tellement que tous les os du tronc montent à ſoixante & huict.

Reſte encore les iointures, qui ſont la main & le pied : la main comprend le bras, le coude & l'extréme main. L'os du bras eſt vnique de chaque coſté: le coude eſt fait de deux os, & la main de vingt-ſept : de ſorte qu'en chaque main il y a trente os : qui ioints auec les trente de l'autre main fourniſſent le nombre de ſoixante. *Des deux mains 60.*

Le pied comprend la cuiſſe, qui n'eſt fait que d'vn os: la iambe, qui eſt faite de deux, & l'extréme pied, qui eſt fait de vingt-ſix : tous leſquels auec la rotule ſont trente : qui contez auec les trente de l'autre pied, fourniſſent ſoixante. *Des deux pieds 60.*

Ie ne mets point icy en compte les ſeſamoides, parce que le nombre eſt incertain : ny l'os hyoide, parce que n'ayant point d'articulation auec les autres os, il ne ſe trouue point aux ſceletes : non plus que celuy qu'Ariſtote dit ſe trouuer au cœur ny cét autre

qu'aucuns veulent eftre au cerueau. D'icy donc nous recueillons que le nombre de tous les os du fcelete fe monte à deux cents quarante fept:à fçauoir cinquante-neuf à la tefte, foixante & huict au tronc , & fix vingts aux iointures.

Fin du Second Liure.

LE TROISIESME LIVRE DE L'ANATOMIE FRANÇOISE, traitte des cartilages, des membranes & des Fibres.

La definition de Cartilage.

CHAPITRE PREMIER.

LA partie qui approche le plus de l'os en froidure, ſeicheresse & dureté, c'eſt le Cartilage, qui pour ceſte raiſon eſt definy vne partie ſimilaire, froide & ſeche, engendrée de la portion groſſiere & terreſtre de la ſemence condenſee par la chaleur, pour ſeruir à la diuerſité & ſeureté des mouuemens, & pour reluder & rompre les efforts & rencontres externes. *Definition du cartilage.*

Le Cartilage eſt vne partie ſimilaire, parce qu'il eſt tout ſemblable à ſoy, & qu'vn petit fragment retient la nature, la temperature *Explicat'ô de la d finition.*

& le nom du tout. Sa forme c'est la temperature, & est exprimee en ces mots froide & seche. Or il est froid & sec à raison de la resolution de la chaleur & de la consomption de l'humidité : de là vient aussi qu'il est dur. La matiere c'est le corps grossier & terrestre de la semence. La cause efficiente, c'est la chaleur naturelle organe immediate de la faculté formatrice. Et pour le regard de la finalle, elle est declarée en la derniere partie de la definition, & expliquée au chapitre suiuant.

En quoy le cartillage conuient auec l'os. Le cartilage conuient auec l'os en vsage : parce qu'il sert d'os aux animaux qui n'en ont point : en temperament, parce qu'il est quasi semblable en tous deux : & en sentiment, parce que l'vn en est priué aussi bien que l'autre.

En quoy il differe. Mais ils different, 1. en ce que l'os est le plus souuent inégal & rabbotteux, & le cartilage vny, lissé & transparent. 2. Et en ce que l'os à des cauitez ou des cauernositez, ce que le cartilage n'a point : car estant plus tenure & moins solide, son aliment passe facilement dans toute sa substance, sans qu'il ait besoin de cauitez pour le contenir.

Les vsages du Cartilage.

CHAP. II.

LEs vsages du Cartilage sont generaux, ou particuliers. Entre les generaux, il y en a deux principaux, qui ont esté touchez en la definition : car il a esté fait pour seruir aux

mouuements, ou pour rompre & éluder les rencontres externes. Il sert aux mouuements des os ioints par diarthrose, en les rendãt plus faciles, plus asseurez & plus diuturnes. Plus faciles, parce qu'estant lissez & polis, & applanissant les bouts des os, ils les rendent par ce moyen plus faciles à se mouuoir : plus asseurez parce qu'agrandissant les boëttes, ils empeschent que les os ne sortent si aisément de leurs lieux : & plus diuturnes, parce que si les bouts des os n'en estoient encroustez, ils s'vseroient en frayant les vns contre les autres en leurs mouuements. *Vsage.* 1.

Le second est pour éluder & rompre l'effort des causes violentes externes, & ainsi empescher que les parties ne soient offencees : car estãt de nature moyenne entre l'os & la chair, il n'est point si aisé à rompre que l'os, ny si facile à couper & froisser que la chair, & partãt en obeyssant mollement aux coups il deffend les parties. 2.

Outre plus il sert quelquefois au lieu d'os, pour affermir les parties, appuye les vaisseaux & receuoir l'implantation des muscles : comme au larynx : il sert aussi comme de colle, pour ioindre les os, & fait l'espece de symphyse nommée syncondrose. 3.

Les particuliers sont, que les vns seruent à la veuë, à l'ouye, à l'odorat, à la respiration, à la deglutition, &c. ainsi que nous verrons en l'histoire particuliere d'iceux. 4.

Des differences du Cartilage.

CHAP. III.

LEs differences du cartilage se prennent de la substance, grandeur, figure, situation, vsage & connexion.

De la substance, les vns sont mols & les autres durs.

De la grandeur, ils sont grands ou petits.

De la figure, ils sont nommez annulaire scutiforme, ensiforme, &c.

De la situation, ils sont dits superieurs, inferieurs, anterieurs, posterieurs, internes & externes.

De l'vsage ils seruent au mouuement, ou à repousser les iniures externes, ou à defendre certaines parties, &c.

De la connexion, les vns sont adherents, & les autres sont solitaires. Ceux qui sont adherents, conioignent les vns immediatement, comme au menton & au penil: ou mediatemẽt & par le moyen des ligaments, comme aux os articulez par diarthrose: ou bien ils sont pendants aux os, comme le xyphoide & le coccyx.

Le solitaire fait vne partie de soy-mesme, comme aux paupieres, au larynx, à l'epiglotte, à la trachée-artere & à l'oreillette.

Mais pour éclaircir ceste doctrine nous diuiserons les Cartilages en ceux de la teste, en ceux du tronc, & en ceux des iointures.

Des cartilages de la teste.
CHAP. IIII.

Cartilages des paupieres.

D'Entre les Cartilages de la teste: ceux des paupieres seruent au mouuement, d'an-

tant que c'est par iceux que l'œil s'ouure & ferme également ils seruent aussi pour resister aux iniures externes, & pour affermir les cils. Ils sont tenures, pour estre plus legers. Leur figure est demy circulaire, & sont deux l'vn en haut, & est le plus grand: & l'autre en bas Ils sont du nombre des solitaires, & qui font vne partie d'eux mesmes. Ils ont en leurs bords force petits trous, d'où sortent les poils des paupieres nommez cils.

Au grand angle de l'œil se trouue vn corps cartilagineux, fait en forme de petite poulie, par le canal duquel va & vient la corde du muscle oblique superieure. *La poulie de l'œil.*

L'oreillette est faite d'vn cartilage plus espais & plus dur par haut, & plus tenure & plus mol par bas, ayant tant par dehors que par dedans des parties caues & des parties éminentes ou gibbeuses. *Cartilage de l'oreillette.*

Au nez sont cinq cartilages, deux superieurs attachez aux os rudes du nez: deux inferieurs, qui en font les aisserons: Et vn cinquiesme, lequel comme vne paroy metoyenne separe la grande cauité en deux petites, nommees les Nereines. *Du nez.*

La maschoire de bas en a vn qui conioint les deux os dont elle est composee, au milieu du menton: aux personnes âgées il s'endurcit en sorte qu'ils ne peuuent qu'à peine estre separez. Elle en a encore vn autre poly, glissant & mobile, qui en son articulation auec l'os temporal, empesche qu'elle ne s'vse, ou que lassée elle ne cesse son mouuement.

Les Cartilages du tronc.

CHAP. V.

NOvs auons diuisé le tronc en l'espine, en la poictrine & en l'os innominé: Et derechef déparły l'espine au col, au dos, aux lombes, en l'os sacrum & au coccyx.

Cartilages du col. Le col à ses cartilages, qui sont anterieurs ou posterieurs: les premiers sont l'epiglotte, le larynx, & la trachée artere : Et les derniers, sont ceux qui sont entre les vertebres, & qui seruent à leur articulation.

L'epiglotte L'epiglotte est le couuercle de la fente du larynx, nommée la glotte, & est vn corps cartilagineux, qui ressemblant à vne fueille de lierre se termine d'vne baze large en vne pointe qui n'est point fort aiguë. Il est cartilagineux afin de s'abbaisser & rehausser soudain en maniere de pont-leuis, pour donner passage à l'air & aux aliments. A ceste cause on luy dõne deux vsages, l'vn pour couurir la fendasse du larynx de peur qu'en beuuant & mangeant il n'entre quelque chose dans la trachee-artere, & les poulmons : & l'autre pour frapper l'air chasse hors auec impetuosité par les poulmons, pour en former la voix.

Le larynx le sifles ou nœud de la gorge. Comme l'epiglotte est le couuercle du larynx, ainsi le larynx sert de couuercle à la trachée artere. Il est cartilagineux, parce qu'il falloit qu'il fut tousiours ouuert, pour respirer l'air & former la voix : Et est composé de

trois cartilages lesquels sont ioints ensēble en telle façon, que par le moyen d'iceux, il peut se dilater, reserrer, ouurir & fermer. Le 1. nommé tyroide, c, a, d, scutiforme, parce qu'il ressemble à vn bouclier quarré, est seulement situé en la partie anterieure, estant gibeux en dehors & caue en dedans. Le 2. est nommé crycoide, c. a. d. annulaire parce qu'il est rond comme vne bague, estroite par deuant, & plus large par derriere. Il sert de baze aux autres, & d'autant qu'il est tousiours rond, il tient tousiours l'artere ouuerte. Le 3. est nommé arithe-roide & posterieur, à raison de sa situation: les Anatomistes le décriuēt simple, mais du Laurens afferme l'auoir tousiours trouué double. *Le tyroide.* *Le cricoide.* *l'Arithenoide.*

La trachée artere organe de la respiration & de la voix, est quasi toute cartilagineuse, d'où les Grecs l'ont nommée traché, c. a. d. rude parce que les anneaux cartilagineux qui la composent, la font paroistre inégale. Ces cartilages sont ronds comme des anneaux : mais ils ne parfont point le cercle, car par la partie posterieure ou ils touchent à l'œsophage, ils finissent en des membranes, & afin de ne point donner d'empeschement à la deglutition : mais quand ils sont descendus au dessous des clauicules pour sé'pandre dans les poulmons, ils le paracheuent: parce qu'il faut que l'artere soit tousiours ouuerte dans les poulmons pour l'inspiration & l'expiration. *La trachée artere.*

Des cartilages de l'espine.

CHAP. VI.

ENtre les vertebres de l'espine il y a des cartilages qui seruant pour rendre le mouuement plus facile & l'articulation plus asseurée. Celles du col en ont, & par dessus & par dessous, excepté la premiere. Celle du dos & des lombes en ont pareillement. Mais entre celles de l'os sacrum, ces cartilages sont plus durs & plus secs: Au bout d'iceluy, se voit vne appendice cartilagineuse nommée coccyx.

Des cartilages de la poictrine.

Chap. VII.

Le xyphoide.

AV sternon se trouuent deux cartilages, l'vn entre le 1. & le 2. os, & sert de ligament: Et l'autre est celuy qui pend au bout du troisiesme, nommé xyphoide c a.d. ensiforme, parce qu'il se termine en pointe, comme vne espée iaçoit ce qu'il ne soit point tousiours pointu, ains quelquesfois large & quelquefois fourchu aussi, d'où le vulgaire le nomme la fourchelle. Son vsage est en obeyssant mollement de resister aux rencontres violentes, & de deffendre le ventricule & le diaphragme.

La fourchelle.

Des cartilages des iointures.

Chap. VIII.

Cartilages des clauicules.

LEs clauicules ont deux cartilages: l'vn qui est mobile, les ioint auec l'Acromion de

l'omoplate, & l'autre auec le sternon : ils seruent pour rendre les mouuements de la poictrine & des bras, plus souples & plus faciles.

En la cauité de l'omoplate, il y en a vn qui l'agrandit, pour empescher que le bras ne se disloque aux mouuements violents *De l'omoplate.*

Le coude est articulé auec le Carpe par le moyen d'vn cartilage & d'vne apophyse pointuë, nommé stiloide.

Des os du penil. Les deux os du penil, s'vnissent par deuant par l'entremise d'vn cartilage dur & espais.

De l'ischion. En la cauité de l'ischion, il y en a vn autre qui sert pour l'agrandir & empescher que l'os de la cuisse ne sorte si aisément de sa boëtte.

Du femur. Aux testes qui sont en la partie inferieure du femur, on en trouue deux demy circulaires qui agrandissent les bords des cauitez. Bref, à peine se rencontre-il aucune iointure, de laquelle les os ne soient encroustez de cartilages par les bouts qui s'entre touchent, afin de rendre les mouuements plus faciles, plus asseurez & plus diuturnes.

Fin du Traicté des Cartilages.

DES LIGAMENTS.

Definition de Ligament.

Chap. IX.

LA signification du mot ligamēt est double, l'vne ample & l'autre serrée. Sous la 1.

on comprend tout ce qui lie les parties les vnes aux autres : Et ainsi les membranes, les vaisseaux, la chair & la peau peuuent estre qualifiées de ce nom: mais par la derniere, c'est vne partie similaire, froide & seche, moyenne en dureté entre le cartilage & le nerf, engendrée par la chaleur, de la portion lente & tenace de la semence, pour attacher, contenir & couurir les parties, & composer les muscles.

Definition du ligament.

Exposition de la definition.

Le ligament est vne partie similaire, pour les raisons aleguées en la definition du cartilage. Sa forme, c'est la temperature moyēne en froidure, secheresse & dureté entre le cartilage & le nerf. La cause efficiente c'est la chaleur organe de la faculté formatrice. La materielle c'est la portiō tenace & grossiere de lo semence : Et la finale est double, l'vne pour attacher, contenir & couurir les parties : & l'autre pour composer des muscles.

Les diferences des ligaments.

CHAP. X.

LEs differences des ligaments se prennent, 1. de leur substance, & sont dits mols, durs membraneux, nerueux ou cartilagineux.

2. De la grandeur, par laquelle ils sont dits grands, moyens, petits, larges, estroits, espais, tenures, &c.

3. De la figure, ils sont ronds, continus, troüez, annulaires, &c.

4. De la situation, ils sont superieurs, infe-

rieurs, anterieurs, posterieurs, dextres, senestres, &c.

5. De l'origine: ils naissent ou des os, ou des cartilages, ou des membranes, &c.

6. De l'insertion: ils s'implantent ou aux os, ou aux cartilages, ou aux testes des muscles, ou à d'autres parties.

7. De l'vsage: ils seruent à attacher, contenir & couurir les parties, ou à composer les muscles.

8. Du sentiment: les vns en ont; comme ceux de la verge; & tous les autres n'en ont point.

9. La derniere & plus necessaire; pour en comprendre l'histoire en particulier, est celle qui les distingue en sorte, que les vns soient de la teste, les autres du tronc; & les autres des iointures.

Des Ligaments de la teste.

Chap. XI.

Les Ligaments de la teste, sont ou de toute la teste, ou de quelque partie d'icelle. Ceux de toute la teste l'attachent aux deux premieres vertebres, sur lesquelles se font tous ses mouuements, & sont trois. Le 1. tres grand & tres-large embrassant toute l'articulation; l'attache sur la premiere vertebre: il prend son origine de la baze de l'os occipital. Le 2. attache la dent de la seconde vertebre à la teste, & a trois parties, desquelles les deux *Ligaments de la teste.*

sortent de la superficie externe de la dent & s'inserent aux corones de l'os occipital : & la troisiesme ronde comme vn nerf, sort de la partie anterieure de la dent, & finit dans le trou de la vertebre auquel elle est fort adherente. Le 3. est comme vn nerf, il enuironne toute la cauité de la premiere vertebre qui reçoit la dent, & l'affermit afin d'empescher que elle n'incline deçà ny delà : il couure aussi la moëlle de peur qu'elle ne soit offencée en touchant contre l'os nud qui meut continuellement.

Entre les os de la maschoire de haut, il y a des ligaments membraneux, desquels naissent les tendons des muscles de la face, & des parties voisines. La maschoire de bas est attachée à l'os temporal par vn ligament comme membraneux, qui enueloppe toute l'articulation.

Des deux maschoires.

D'entre les os qui font l'os hyoide, sortent quatre ligaments, qui seruent au bastiment de la langue : deux d'iceux naissent des deux apophyses plus longues de cét os, & l'attachent à la racine de la langue. Les deux autres naissent des apophyses stilloides & s'implantent aux apophyses plus petites de l'os hyoide, & le tiennent suspendu afin que la langue soit appuyée sur iceluy comme vne baze ferme.

De la langue.

La langue en a encore vn particulier par dessous, qui appuye la mollesse de sa chair, & fait qu'elle se darde dehors plus facilement: il s'estend quelquefois iusques aux dents de deuāt, & empesche qu'on puisse leuer la langue vers le palais ny la tirer hors de la bouche, Et lors

les enfans ne peuuent qu'à peine tetter & parler, c'est ce qu'on nomme le filet, qu'il faut coupper pour les deliurer de cét empeschement. *Le frein ou le filet.*

Des ligamenes du tronc.

CHAP. XII.

AVx verteres on remarque deux sortes de ligaments: les vns attachent les corps des vertebres ensemble: ils sont espaix, fibreux, tres forts, plains de baue & de figure comme d'vn croissant: les autres naissent des apophyses & transuerses & pointuës: des transuerses, pour l'assemblage & liaison des muscles & des costes auec les vertebres: & des pointuës, pour attacher plus estroittement des vertebres les vnes aux autres. Ces derniers prennent leur origine d'vn petit canal qui est en l'apophyse pointuë de la vertebre de dessus, & l'implantant en vne certaine ligne qui est en l'apophise pointuë de la vertebre de dessous: ils continuënt lesdites apophyses, comme si elles n'estoient qu'vn seul & mesme os. *Ligaments des vertebres.*

La poictrine a aussi les siens: car le sternon est attaché auec les clauicules, par le moyen d'vn ligament propre, & les costes en ont & par deuant & par derriere, par deuant pour les lier auec le sternon: & par derriere, pour les attacher auec les vertebres: ces premiers-là sont desliez, mais ces derniers icy sont cartilagineux & robustes, & naissent des apophyses transuerses. *De la poictrine.*

De l'os innominé. Les os des isles sont attachez auec l'os sacrum, par des ligaments membraneux. Les os pubis sont aussi ioints ensemble fort estroittement par des ligaments communs. De la partie inferieure du sacrum sortent deux ligaments ronds, qui sont portez à l'apophyse de l'ischion : il y a outre plus vn ligament membraneux, qui passant par le trou de l'os pubis, sert à le remplir & à separer les muscles obturateurs.

Des ligaments de la iointure.

CHAP. XIII.

De l'omoplate. IL y a des Ligaments communs & propres qui attachent l'omoplate au bras : les communs enuironnans l'articulation de toutes parts, sont desliez & membraneux. Les propres sont espais & ronds, & sont quatre. Le 1. plus large, de la fin de l'acromion se termine au bout de l'apophyse coraciode. Le 2. plus estroit & plus court, de la racine de l'acromion s'insere à la racine du coracoide. Les 3. & 4. font la plus grande partie du muscle biceps, & sortent l'vn de l'apophyse coracoide : & l'autre de l'acetable de l'omoplate.

Du bras. Le bras est attaché auec le coude & le rayon, par deux ligaments communs.

Du coude & du rayon. Le coude & le rayon par l'endroit où ils ne s'entretouchent point, ont des ligaments desliez & minces, qui les attachent l'vn à l'autre. Il y en a encore vn autre membraneux, étendu

tout du long de ces deux os, qui separe les muscles internes fléchisseurs d'auec les externes extenseurs.

Le carpe à des ligaments de deux sortes, les vns seruent à l'articulation, & les autres pour affermir les tendons des muscles. Les premiers sortis de l'appendice inferieure du coude & du rayon, s'inserent aux huict os du carpe, & maintiennent leur articulation ferme & bien serrée. Et les derniers sont deux, l'vn interne & l'autre externe, & tous deux transuersaux. L'interne, de l'os du carpe qui regarde le poulce, est porté transuersalement à l'os du mesme carpe qui regarde le petit doigt : il ressemble à vn anneau, & contient les tendons des muscles fléchisseurs des doigts, pour garder quand ils se retirent, qu'ils ne sortent de leurs places : l'externe, contient les tendons des extenseurs. *Du Carpe.*

Les doigts ont des ligaments portez par la partie interne selon leur longueur, qui contiennent les tendons en leurs places, & les attachent aux doigts. *Des doigts*

L'os femur est attaché à la cauité de l'ischion, par deux ligaments: l'vn commun, large & fort espais enuironne toute l'articulation : l'autre propre, du fond de la cauité s'implante au milieu de la grosse teste de l'os: il est roide, dur, rond & court. Le mesme os de la cuisse est attaché par bas au tibia, par trois ligamēts. Le 1 petit & rond situé au dedans du genoüil, sortant du canal qui est entre les deux testes du femur, s'insere à la partie plus pointuë : Le 2. *Du femur.* *Du Tibia.*

du reste de l'aspreté du canal, se termine au milieu de l'apophyse du tibia. Le 3. enuironnant de toutes parts les deux cauitez du tibia, s'insere au canal, qui est entre les deux testes.

La iambe & le talon sont attachez ensemble par vn ligament commun. Entre le tibia & le peroné, il y en a vn large & deslié qui les attache ensemble par l'endroit qu'ils ne s'entretouchent point & separe les muscles internes d'auec les externes.

De la rotule. La rotule est fermement attachée sur le genoüil, par le moyen d'vn large ligament qui enuironne toute l'articulation.

Du pied. Le pied en a de communs, qui attachent les os du tarse aux os voisins : Et de propres qui les lient entr'eux. Il en a aussi de transuersaux l'vn interne & l'autre externe, qui contiennent les tendons en leurs places.

Chaque orteil à aussi le sien, pour affermir son tendon. En la plante du pied, au dessous de la peau & de la graisse, se trouue vn ligament large & fort, qui de la partie inferieure du second os du tarse, s'en va inserer en tous les sesamoides de la premiere rangée, pour l'asseurance de tout le pied.

Il en reste encore quelques particuliers, cóme ceux du foye, de la verge, de la matrice, &c. lesquels pour ne point peruertir l'ordre, nous descrirons quand nous traicterons des visceres & autres parties internes.

Fin du Traicté des Ligaments.

DES MEMBRANES.

La definition de Membrane.

Chap. XIV.

LA membrane autrement nommée Tunique & meninge, est vne partie similaire, froide, seiche, large, dense, & desliée, engendrée par la faculté formatrice, de la portiõ tenace, visqueuse & dilatable de la semence, pour estre l'organe de l'attouchement, courir quelques parties, en attacher quelques vnes ensemble, & separer les autres. *Definition de la membrane.*

Que la membrane soit similaire, il en appert assez clairement, parce qu'elle est vniforme: sa forme est exprimée par la temperature qui est froide & seche. *Sa forme.*

La cause efficiente, c'est la faculté formatrice qui se sert de la chaleur naturelle & des esprits, comme d'instruments necessaires à faire son ouurage. *La cause efficiente.* La maniere, c'est la partie de la semence qui est tenace, & qui se laisse estendre à la chaleur, de là vient qu'elle est blanche, large, dense & desliée: blanche, parce qu'elle est engendrée de la semence: large, pour mieux couurir les parties: dẽse, pour estre plus forte: & desliée, pour estre plus legere. *La matierielle.* Or combien qu'elle soit desliée, & qu'elle apparoisse simple à la veuë, si est-ce qu'elle est par tout

double, parce qu'entre ses doubleures s'épandent deux nerfs, des veines & des arteres, qui luy portent le sentiment, la nourriture & la vie.

La finale. La cause finale est quadruple : la 1. est pour seruir d'organe à l'attouchement: & à ceste fin elles ont toutes le sentiment fort vif : partant si on oste aux parties leurs membranes, on les priue de tout sentiment. Or comme le sentiment est necessaire à tout le corps, ainsi les membranes sont épanduës par toutes les parties, tant internes comme externes. La 2. est pour couurir les parties comme vn habillement, & c'est de cét vsage qu'on les nomme Tuniques. La 3. est pour attacher les parties aux parties, & de là vient la sympathie admirable, par laquelle les parties nerueuses & mébraneuses compatissent auec celles qui sont de mesme genre. Ainsi tous les os depuis le sommet de la teste iusques aux orteils sont attachez ensemble par le moyen du perioste, & tous les muscles sont alliez ensemble par la membrane qui leur est commune: & ce qui est encore d'auantage, c'est que tout le corps cõposé de parties de diuers genres, est fait vn par le moyen de la peau, 4. est de separer les parties, des parties ce qui se voit clairement en faisant la dissection des muscles, car ils paroissent separez les vns des autres par les mébranes, en telle sorte qu'on les leue tous entiers : quatre vsages sont communs.

Vsages particuliers. Les particuliers sont ou pour appuyer certaines parties, comme le mediastin, ou pour

empescher le reflux des humeurs, comme les valuules apposees aux embouchemeures des vaisseaux du cœur: ou pour conduire & asseurer les vaisseaux qui se distribuent à quelques parties, comme celles du mesentere.

Les differences des Membranes.

CHAP. XV.

Les differences des membranes se prennent, 1. de la substance: de laquelle les vnes sont dites vrayes, comme les meninges, la pleure, le peritoine, &c. ausquelles conuient la definition donnée: Et les autres non vrayes, qu'on peut nommer plus proprement corps mẽbraneux, & sont de trois sortes. Les premiers sont larges, sans sentiment, & seruent à attacher les os: ils naissent des os, & sont nõmez ligaments membraneux ou membranes ligamenteuses. Les deux sont faits des tendons des muscles dilatez, & sont nommez aponeuroses: Et les trois sont les corps qui d'eux-mesmes constituent vne partie, comme le ventricule, les boyaux, la matrice, la vessie, &c. Derechef la substance des membranes vrayes est deliée comme des toiles d'araignées, comme sont les tuniques qui couurent immediatemẽt les corps du cerueau, du foye, du poulmon, &c. Ou elle est espaisse comme la dure mere: ou elle est toute nerueuse: ou bien elle est charneuse comme en la face.

Membranes vrayes

Corps membraneux.

2. De la grandeur elles sont dites longues

larges, estroictes, &c.

3. De la figure, elles sont diuerses selon les diuerses figures des parties qu'elles couurent.

4. De la situation : elles sont dites internes, externes, superieures, inferieures, anterieures, posterieures, &c.

5. De la composition : elles ont des fibres de trois sortes, ou de deux, ou d'vne seulement : les autres n'en ont point.

6. Des parties : elles sont vniuerselles, ou particulieres, de la teste, de la poictrine, du ventre inferieur, &c.

Dénombrement des principales Membranes.

CHAP. XVI.

Membranes du fœtus. DEs membranes, les vnes seruent au fœtus en la matrice, & les autres se trouuent en nous apres la naissance. Les premieres sont seulement deux, le Chorion & l Amnios, qui ioints ensemble font ce qu'on appelle arriere-faix.

Membranes vniuerselles. Celles qui se trouuent apres la naissance, sont ou vniuerselles ou particulieres. Nous nommons vniuerselles, celles qui reuestent tout le corps, comme l'espiderme, la peau & le pannicule charneux : ou qui reuestent toutes les parties du mesme genre, comme la membrane commune des muscles & le perioste.

Particulieres. Les particulieres, reuestent ou vne region particuliere, ou quelque partie simplement,

Les regions sont trois, la teste, la poictrine & le ventre inferieur. Les membranes de la teste sont deux nommées meninges, & des Barbares Dura & pia mater, qui enueloppent non seulement le cerueau, mais aussi la moëlle de l'espine des nerfs. La poictrine est enuironnée de toutes parts de la pleure, qui est estenduë sur toutes les costes, d'icelles naissent le Mediastin, le pericarde, les tuniques du cœur, des poulmons, des arteres, des veines, & de toutes les parties encloses au thorax. Le peritoine comme vn grād sac contient toutes les parties du ventre inferieur, & leur donne à toutes vne tunique commune.

De la teste. *Du thorax.* *Du ventre*

Chaque partie à aussi les siennes : l'œil en à six, la conionctiue, la cornée, l'vuée, l'aranoide, la vitrée, & la reticulaire.

De l'œil.

L'oreille en à vne, située à la fin du premier conduit nommée tympanum, c. a. d. tambour.

De l'oreille.

Celle de la langue luy ayde à discerner les saueurs. Le palais, la bouche, le pharynx & l'œsophage sont pareillement reuestus de celle qui est commune au ventricule.

De la langue & de la bouche.

Le cœur à son enueloppoir propre nommé le pericarde, & des tuniques particulieres externes & internes.

Du cœur.

Le poulmon en a vne fort desliee, & percée comme vn crible de trous fort petits. Il a encore le mediastin qui separe tant le poulmon que la poictrine en parties dextre & senestre.

Du poulmon.

Le foye, la ratte, le ventricule, les boyaux, les deux vessies, la matrice, les vaisseaux : & bref toutes les parties du ventre inferieur ont

Du foye.

leurs membranes communes, qu'elles reçoiuent du peritoine.

Des reins

Les roignons en ont vne particuliere fort espaisse, nommée Fascia c,a, d, bandelette.

L'epiploon & le mesentere.

On trouue encore en ceste region l'epiploon & le mesentere. Nous traitterons particulierement de ces membranes particulieres, quã l nous parlerons des parties pour le seruice desquels elles ont esté crees & ordonnees.

Fin du Traicté des Membranes.

DES FIBRES.

La definition de Fibre.

CHAP. XVII.

Definition de fibre.

LEs Fibres ou filets sont parties similaires, froides, seiches, blanches, solides & longuettes: engendrees par la faculté formatrice, de la portion visqueuse de la semẽce pour faire le mouuement, & conseruer la chair. Les fibres sont parties similaires pour les raisõs desja dites, Leur forme est exprimée par la temperature, qui est la froidure & la secheresse : Et par les accidẽts qui suiuẽt la tẽperature, à sçauoir la solidité & la blancheur. Or ils sont solides & blancs, parce qu'ils sont engendrez de la semence. La cause efficiente, c'est la vertu formatrice. La materielle, c'est la portion visqueuse de la semence qui s'allõge facilement:

La cause formelle.

l'efficiente la materielle.

qui fait aussi qu'ils sont longuets. Et la finale est double, le mouuement & la conseruation de la chair. *& la finale.*

Les Medecins font de trois sortes de mouuement, l'animal, le vital & naturel. L'animal autrement dit volontaire, parce qu'il se faict au commandement de la volonté : se fait quand les muscles se flefchissent ou estendent: or c'est par le moyen des fibres qu'ils font l'vn & l'autre. Le vital, est celuy par lequel le cœur & les arteres, se dilatent, reserrent & reposent: ce qu'ils font aussi par le benefice des fibres. Le naturel est apparent en l'attraction, retention & expulsion, qui sont les actions qui se font pareillemẽt par l'aide des fibres, desquels le mouuement propre c'est la contraction: dõt s'ensuit que toutes les sortes de mouuements dependent des fibres. *Vsage premier. Mouuements de trois sortes.*

Il faut toutesfois remarquer que les parties n'ont point besoin de fibres pour leur nutrition particuliere, veu que les os, les cartilages, le cerueau & la chair des parenchymes, tirent leur aliment sans l'aide d'iceux: mais pour faire des actions officiales & publiques. Ainsi le cœur, les arteres, les veines, le ventricule, les boyaux, la vessie, la matrice, &c. ont plusieurs sortes de fibres, non certes pour leur nutrition: mais le cœur, pour la generation de l'esprit vital : & les arteres pour le rafraischissement de la chaleur naturelle : les veines, pour la distribution du sang : le ventricule, pour la chilification : les boyaux, pour la distribution du chyle ; & l'expulsion des matieres feca-

les: la vessie, pour l'excretion de l'vrine: & la matrice, pour la conception, & en l'enfantement.

Le 2. vsage est pour defendre & conseruer
2. les chairs, tant la musculeuse que celle qui est la propre substance de chaque partie: car les fibres sont comme la traime & les premiers estains & filets des parties, entre lesquels il y a des espaces vuides qui sont remplis de chair, non autrement que les fentes qui sont entre les bordages des nauires remplies d'estoupes en calfeutrant. Outre plus ils ont esté don-
3. nez à quelques parties pour leur seureté, afin qu'elles se puissent estendre & obeyr sans rompre ny deschirer, comme aux veines, aux arteres & aux boyaux.

Les differences des Fibres.

Chap. XVIII.

De la situation. Les differences des fibres se prennent, 1. de la situation: & sont dits droits obliques ou transuersaux: car s'ils sont portez selon la longueur de la partie, ils sont nommez droits, si selon la largeur entre-couppans les droicts, ils sont appellez transuersaux, ronds & circulaires: que s'ils ont vne situation moyenne, & qu'ils couppent les vns & les autres faisant des angles inégaux, ils sont dits obliques. L'office des droicts, est d'attirer: Des transuersaux, d'expulser: & des obliques, de tenir. Quand

il n'y a que les droicts qui agissent, la longueur de toute la partie s'accourcit pour faire toute l'attraction : s'il n'y a que les transuersaux qui se retirent , la largeur de toute la partie s'estrecit pour faire l'expulsion: & quand tous les fibres & les droicts, transuersaux, & obliques agissent & bandent ensemblement, la partie se ramasse toute en soy pour faire la retention. Doncques la retention ne se faict point par vne seule sorte de fibres ; mais par toutes les trois sortes, quand elles agissent ensemblement.

2. De la dureté , les vns sont plus durs & plus forts, comme ceux du cœur : & les autres plus mols, comme ceux des muscles. *De la dureté.*

3. Du sentiment, les vns en ont, comme ceux qui viennent des nerfs : & les autres n'en ont point, comme ceux qui naissent des ligaments des os. *Du sentiment.*

4. De la tissure : les vns sont entremeslez en sorte qu'ils font vn corps continu , comme aux membranes vrayes qui ne sont rien que des fibres meslez & confus : les autres sont separez de la substance de la partie , & ont vn autre vsage que la partie mesme : comme aux muscles , qui n'ont pour la pluspart qu'vne sorte de fibres : à sçauoir droits , transuersaux ou obliques : Et à la chair du cœur , qui est tissuë de toutes les trois sortes tellement confondus & entrelassez , qu'ils ne peuuent en nulle maniere estre separez. *De la tissure.*

De la diuersité des organes. 5. De la varieté des organes : les vns sont dits seruir aux organes animaux : les autres aux vitaux, & les autres aux naturels.

Touchant les actions & la situation de chaque sorte en chacune partie, il en sera parlé en l'histoire particuliere de chaque membre.

Fin du Troisiesme Liure.

LE QVATRIESME LIVRE DE L'ANATOMIE FRANÇOISE, explique l'histoire des vaisseaux, c'est à dire des veines, des arteres & des nerfs.

La definition de Veine.

CHAPITRE PREMIER.



AR les vaisseaux nous entendons les veines, les arteres & les nerfs : par lesquels comme par les conduits & canaux, le sang, la chaleur, l'esprit, la nourriture, le mouuement, & le sentiment, découlent dans toutes les parties, d'où Hippocrate les appelle, les fleurs de la nature humaine. Nous parlerons premierement des veines, puis des arteres & en suitte des nerfs.

La veine est nommée des Grecs phlebs & phlebé, & des Latins *Vena à veniendo*, parce que *La veine diffère l'artere.*

le ſang va & vient par icelle dans tout le corps. Elle differe de l'artere en origine, parce que la veine naiſt du foye : & l'artere du cœur : En compoſition, parce que la veine n'a qu'vne tunique deſliée, & que l'artere en a deux tres eſpaiſſes: En mouuement, parce que la veine eſt ſans mouuement apparent, & que l'artere eſt agitée d'vn mouuement continuel de diaſtole & de ſyſtole : Et en vſage, parce que la veine porte vn ſang rouge & groſſier auec vn eſprit nebuleux, & l'artere l'eſprit vital auec vn ſang iaunaſtre & tres ſubtil. Ioint que les veines ont en elles la faculté d'alterer & élaborer le ſang, ce que n'ont point les arteres : leſquelles ne reçoiuent point le ſang arterieux qu'il n'ait reçeu ſon élaboration parfaite au ventricule gauche du cœur.

Definie comme ſimilaire. La veine ſe conſidere ou comme partie ſimilaire, ou comme partie organique : Comme ſimilaire, on la definit par ſa temperature, vne partie froide & ſeche, engendrée par la vertu formatrice, de la partiõ lente & tenace de la ſemence. Elle eſt froide eu eſgard à ſon temperament naturel, entant qu'elle eſt ſpermatique & membraneuſe: car par l'accidentaire qu'elle reçoit du ſang & des eſprits qu'elle contient, elle eſt (ce dit Galien) plus chaude que la peau.

Comme organique. Que ſi on la conſidere comme organique, on la definira, vn vaiſſeau long, rond & caue, fait d'vne tunique propre, ſimple, deſliée & entretiſſuë pr trois ſortes de fibres, prenant ſon origine du foye, dedié de nature pour contenir, élaborer & diſtribuer le ſang.

Ceste definition exprime la figure, la composition, l'origine, l'vsage & l'action de ce vaisseau. La longueur & la rondeur demõstrent sa figure, la cauité le fait differer du nerf: vne tunique propre, simple & desliée la distingue de l'artere qui en a deux fort espaisses. Ceste tunique est entre tissuë de toutes les sortes de fibres, non pour la nutrition particuliere, mais pour certains autres vsages communs, donc nous parlerons cy apres: ces fibres sont les particules premieres, tres simples & vrayement solides de la veine, & sont enuironnez d'vne substance plus molle, qui remplissant les espaces vuides d'entre deux, est par analogie dite chair. Outre ceste tunique propre elle en a bien souuent vne seconde commune, qu'elle emprunte en la poictrine de la pleure, & au ventre inferieur du peritoine: lors à sçauoir que trauersant vn long chemin, elle a besoin d'estre attachée, appuyée ou couuerte.

La figure de la vaine.

Ses fibres.

Nous recognoissons le foye pour en estre le principe, non certes de generation, car toutes les parties sont formée ensemblement en la matrice: mais de radication & de distribution: De radication, parce que les racines des veines porte & caue sont toutes dans le foye: d'où Hippocrate l'appelle la radication des veines; & de distribution & office, parce qu'il enuoye à toutes les parties par les veines, le sang & l'esprit naturel, pour reparer la triple substance du corps qui s'escoulle continuellemẽt, & conseruer la faculté naturelle implãtée dãs les parties,

Son principe.

La derniere parcelle designé son vsage & son action : l'vsage est ou commun ou particulier, le commun en triple. Le 1. de cõtenir & de conseruer le sang : de là viēt qu'il se fige & pourrit aussi tost qu'il en est dehors, parce que le lieu naturel est la conseruation du locat. Le 2. de le distribuer, ce qui se fait par l'atraction que elle fait des veines voisines, & par la transmission qu'elle fait dans celles auec lesquelles elle a continuité : Et fait cela par le moyen de ses fibres. Et le 3. de porter par tout le corps la chaleur & l'esprit, tant le naturel, qu'elle reçoit du foye, que le vital qui luy est donné du cœur, par les emboucheméns qu'elle a dans l'artere.

Son vsage commun.

Les vsages particuliers sont, que les emulgentes attirent la serosité : Les Spermatiques, portent aux testicules la matiere de la semence : Les Mesaraiques, portent le chyle des boyaux au foye, & rapportent le sang du foye aux boyaux : Le *vas venosum*, décharge le suc melancholique au fond du ventricule : les spleniques, euacuënt le sang fæculent : Les veines de la matrice, purgent tous les mois le sang superflu, &c. Son action est l'alteration & l'elaboration : car aux veines mesaraiques, a esté donné la faculté de commencer le sang : & aux grands rameaux de la veine caue, de l'elaborer & parfaire, & ont ceste vertu par irradiation du foye comme les spermatiques la puissance d'engendrer la semence, par l'irradiation des testi ules.

Les particuliers.

Son action

Les differences des veines.

Chap. II.

Les Anatomistes décriuent cinq vaisseaux qualifiez du nom de veine:la veine caue, la veine porte, la veine vmbilicale, la veine arterieuse, & l'artere veineuse : lesquelles du Laurens reduit à deux : & monstre cõme la veine vmbilicale, est vn scion de la porte, que la veine arterieuse, est continuë à la grosse artere : Et l'artere veineuse à la veine caue, & partant qu'il ne reste que la veine caue & la veine porte.

Les racines de ces deux veines confusément éparses dans toute la chair du foye, font des anastomoses, & s'embouchent les vns dans les autres, en telle sorte que les racines de la veine porte s'vnisent auec les racines de la veine caue. Et celles de la veine caue auec celles de la veine porte : Afin que le sang puisse aller & venir librémẽt des vnes dans les autres. Voila la diuision premiere & plus generale. *Les racines des veines esparses dãs le foye.*

On peut tirer les particulieres. 1. De la magnitude: de laquelle les veines sont dites grosses, moyennes ou petites. Les parties qui sont en mouuement continuel, comme les poulmons: Et celles qui ont besoing de beaucoup de nourriture, comme les chairs, ont des veines amples & grosses:les os cartilages & ligaments au contraire, de si petites qu'elles ne se peuuent voir. *Differens, prinses de magnitude.*

Du nombre. 2. Du nombre; duquel les vnes sont dites sans pair ou sans pareilles, comme l'Azygos: toutes les autres ont leurs pareilles. Les vnes sont solitaires, c'est à dire elles n'ont point d'arteres qui les accompagnent, comme la Cephalique: les autres sont tousiours accompagnées.

De la situation. 3. De la situation: elles sont dites superieures, inferieures, ascendantes, descendantes, internes, externes, dextres, senestres, &c.

De l'office. 4. De l'office: elles sont nommées emulgentes, spermatiques, &c.

Des parties. 5 Et des parties où elles s'en vont: iugulaires, phreniques, tenales, illiaques, epigastriques, hipogastriques, axilaires, humeraires, crurales, poplitiques, &c.

Description de la veine porte.

CHAP. III.

POur descrire les veines, il faut suyuant le conseil de Galien, les prendre dés qu'elles sortẽt du foye, qui est leur principe de radication. Doncques du foye sortent deux grosses veines, l'vne de la partie caue, nommée la veine porte: l'autre de la partie gibbeuse, dite la veine caue. Les racines de la premiere, espanduës par vn nombre infiny de racinettes dans toute la chair de ce viscere, s'assemblent enfin en vn tronc, lequel sorty dehors, & comme caché sous le boyau duodenum, vient en apres à se fendre en deux gros rameaux, desquels le gauche est nommé splenique, & le

dextre menſenterique. Du tronc auant qu'il ſe diuiſe, ſortent quatre ſcions deſquels le 1. nommé cyſtique, ayant prins ſon origine de la partie anterieure du tronc, & icelle plus prochaine du foye, ſe diſtribuë auſſi toſt au col & au corps de la veſicule du fiel. *Le ciſtique*

Le 2. eſt appellé gaſtrique, à raiſon qu'il arrouſe le vẽtricule & le pylore de ſes ruiſſeaux. *La gaſtrique.*

Le 3. Gaſtrepiploique parce qu'il ſe diſtribuë à la partie dextre du fond du ventricule & à l'epiploon: enuoyant ſes branchettes vers haut au ventricule, & vers bas à l'epiploon. *La gaſtrepiploique.*

Le 4. eſt la veine inteſtinale, ainſi dite, parce qu'elle ſe traine ſelon la longueur de l'inteſtin duodenũm. *& l'inteſtinale.*

Le tronc ayant produit ces quatre ſcions, ſe fend tout en deux gros rameaux, deſquels le gauche qui eſt le plus haut & le plus menu, eſt nommé ſplenique, à cauſe qu'il s'en va quaſi tout à la ratelle: & le droict qui eſt le plus bas & le plus gros meſenterique, à raiſon qu'il ſe perd quaſi tout au meſentere & au boyau. *Puis il ſe fend en 2. rameaux.*

Le rameau ſplenique produit quatre branchettes: La 1. eſt la petite gaſtrique, laquelle ſans beaucoup ramifier ſe diſtribuë à la partie gibbeuſe du ventricule. *Le 1. nommé ſplenique produit la petite gaſtrique.*

La 2. eſt l'epiploique dextre, laquelle enuoye quelques branchages à la partie dextre de l'epiploon inferieur, & au boyau colon. *L'epiploique dextre.*

La 3. eſt la coronaire ſtomachique, & eſt la plus groſſes des quatres: quã elle viẽt à la partie enfoncée du ventricule elle ſe fend en 2. rameaux, deſquels le premier enuironne l'oriffice *La coronaire ſtomachique.*

ſuperieur comme vne couronne, & le dernier deſcend au pyloré.

L'epiploique poſterieur. Le 4. eſt l'epiploique poſterieure, elle enuoye toutes ſes branchettes à l'epiploon poſterieur, & à la partie du boyau colon qui eſt attaché au dos par le moyen de l'epiploon.

Et puis ſe perd dans la ratte. Ce qui reſte du rameau ſplenique, ſe depart it en deux veines, ces deux en d'autres & en d'autres, iuſques à ce que par vne multiplication infinie, elles s'implantent en la partie enfoncée de la ratte, reſpandant dans toute la chair d'icelle, vne infinité de venules fort entrelacées: *Le vas breue.* Et toutesfois on en remarque vne nõmée *vas breue*, qui du plus haut du rameau tout ioignant la ratte, s'inſere au coſté gauche du fond du ventricule, & luy porte l'humeur melancholique, aigre & acerbe pour réueiller l'appetit.

L'vſage de ce rameau ſplenique eſt de porter le ſang pour la nourriture de la ratte & du vẽtricule, & pour repugner la maſſe ſanguinaire de ſes excremens fæculents & groſſiers.

Les 2 dit meſenterique produit. La Meſenterique épand vne infinité de veines dans le meſentere & les boyaux entre leſquelles on en remarque trois principales. La 1. nommée hæmorrhoidale, ſe traine par les extremitez du boyau colon, & la longueur du rectum iuſques au ſiege, lequel elle ceint auec pluſieurs ſcions. *L'hemorrhoidale.* Elle fait des hæmorroides internes, comme l'hypogaſtrique, rameau de la caue deſcendante: les externes, les premieres purgent la cacochymie, & les derniers ſuruident le plethore.

La 2. dite cæcale, est portée au boyau cæcum. *La cæcale & la mesenterique*

La 3. retenant le nom du tout, est appellée mesenterique, elle produit vne infinité de venules qui se trainent obliquement entre les deux tuniques des boyaux. Ce sont elles qui des boyaux succent la plus subtile partie du chyle, & la transportent au foye, luy donnant en passant quelque commencement de sang: & rapportent du foye, le sang pour nourrir les boyaux. Elles sont enuironnées & appuyées de force glandes qui empeschent que leurs conduits ne soient pressez, ou qu'elles ne se rompent aux mouuements violents.

La veine caue descendante.

CHAP. IV.

Les racines de la veine caue respanduës dás toute la chair du foye, se terminent toutes en vn gros tronc, lequel sortant de la partie gibbeuse d'iceluy, se diuise en deux parties: desquelles l'vne descend & l'autre monte. La premiere est nommée la veine caue descendante, & la derniere la veine caue ascendante. *Diuision de la veine caue.*

La 1. couchée sur les lombes ioignant la grosse artere, descend iusqu'au commencement de l'os sacrum & aux aisles, où elle se diuise en deux gros rameaux nommez illiaques. Auant toutesfois que se fendre, ainsi elle produit de châque costé cinq branches. *Le tronc descendant*

La 1. nommée adipeuse, s'en va à la tunique *l'Adipeuse*

externe des reins, que l'on void recouuerte de beaucoup de graiſſe,

L'emulgẽte. La 2. eſt la renale ou emulgente, elle s'eſpand par vne infinité de branchettes dans toute la ſubſtance du rein.

La ſpermatique. La 3. eſt dite ſpermatique, parce qu'elle porte la matrice du ſperme aux teſticules. Aux hommes elle s'en va tout au teſticule, ou elle fait vn lacis que les Anatomiſtes appellent Plexus retiformis: mais aux femmes elle ſe diuiſe en deux: vne partie faiſant le meſme lacis que aux hommes, ſe perd au teſticule; & l'autre s'en va rendre à l'orifice interne de la matrice.

La lombaire. La 4. eſt l'ombaire, diuiſée ordinairement en pluſieurs branches: elle arrouſe les vertebres & la moelle lombaire d'vn ſuc nourricier.

La muſculeuſe. La 5. nommée muſculeuſe, enuoye pluſieurs branchages aux muſcles des lombes & de lepigaſtre: elle naiſt quelquefois des iliaques.

Le tronc ayant produit ces cinq branches, ſe fend en deux gros rameaux nommez iliaques. *Puis il fait le rameau iliaque qui produit.* En ceſte diuiſion de veine ſe met ſouz l'artere, pour la garder d'eſtre offencée, par la dureté de l'os ſacrum & le continuel mouuement des lombes, de chacun de ces deux rameaux ſortent quatre veines pareilles.

La ſacrée. La 1. nommée ſacrée, paſſe par les trous des os à la moëlle de l'os ſacrum.

L'hypogaſtrique. La 2. eſt l'hypogaſtrique, laquelle eſt la plus groſſe des quatre, elle nourrit quaſi toutes les parties contenuës en l'hypogaſtre, & enuoye diuers ruiſſeaux, les vns à la matrice & au col

d'icelle, les autres à la vessie, & les autres à l'extremité du rectū, qui sont les hæmorrhoides externes.

La 3. dite epigastrique est semée dans les muscles de l'epigastre, & vne bonne partie d'icelle monte selon la longitude du muscle droit iusques au nombril, pour rencontrer les veines mammaires, & faire ceste anastomose excellente, qu'on dit seruir la communication d'entre les mammelles & la matrice. *L'epigastrique.*

La 4. est nōmée hōteuse, parce qu'elle se perd aux parties genitales des hōmes & des femmes *Et la honteuse.*

Les rameaux illiaques sortis de la capacité du ventre & descendants aux cuisses changent de nom, & sont appellez veines crurales. D'icelles naissent plusieurs branches qui s'espandent par tout le pied, d'entre lesquelles on en remarque six principales. *puis il fait la veine crurale,*

La 1. nommée saphene, naist enuiron les glandes de l'aine, & descendant par le dedans de la cuisse entre la peau & la membrane charnuë à la malleole interne, se perd par diuers scions dans la peau du dessus du pied. *qui produit la saphene.*

La 2. est la sciatique petite, elle naist à l'opposite de la sphene, & s'en va perdre à la peau de l'ischion & aux muscles voisins. *la sciatique petite.*

La 3. dite muscle, est fenduë en deux : Elle enuoye le plus petit rameau aux muscles extenseurs de la iambe, & le plus gros à quasi tous les muscles de la cuisse. *la musculе.*

La 4. s'appelle poplitique, elle seme des ruisseaux dās la peau du derriere de la cuisse, & descēdāt par le mitā du iarret, se perd quelquefois *la poplitique.*

à la peau du gras de la iambe, & à la malleole externe, & quelquefois aussi qu'elle descend iusques au talon.

La surale. La 5. est nommée surale, parce qu'elle s'espand aux muscles du gras de la iambe, & à la peau du dedans du pied iusques aux orteils.

& la sciatique grãde. La 6. est la sciatique grande, elle descend par son plus gros rameau dãs les muscles du mollet de la iambe, & produit dix scions, desquels elle en donne deux à châque orteil: & par le moindre elle finit entre le peronné & le talon, & toutesfois il s'aduance quelquefois iusques aux muscles, qui ameinent les orteils, & à la peau.

La veine caue Ascendante.

Chap. V.

Le tronc ascendant produit. Le tronc ascendant ayant percé le diaphragme, monte par le milieu de la poictrine appuyé par le diaphragme, le mediastin, le cœur & le poulmon iusques aux clauicules. En faisant ce long chemin il produit quatre veines.

La phrenique. La 1. nommée phrenique & diaphragmatique vne de chaque costé, se traine par tout le diaphragme, & enuoye quelques scions au pericarde & au mediastin.

La coronaire. La 2. ceint toute la base du cœur comme vne couronne, d'où elle est dite coronaire. Elle est le plus souuent simple, & quelquefois gemelle. Les scions qu'elle enuoye à la chair du

costé gauche du cœur, sont plus gros & en plus grand nombre: parce qu'estant plus espaisse qu'au costé droict: elle a besoin de receuoir de la nourriture en plus grande quantité. Il faut remarquer que la veine caue passant du long du cœur, ouure son costé comme s'il estoit deschiré, & l'ente dans le ventricule dextre d'iceluy, afin d'y verser le sang en abondance pour la generation de l'esprit vital, & la nutrition des poulmons.

La 3. est l'Azygos, ainsi dite, parce qu'estant sanspareille, elle ne se trouue qu'au costé droict. Elle produit huict scions qui s'espandent au costé gauche aussi bien qu'au droict, pour nourrir les huict costes inferieures, & les espaces qui sont entre icelles. Les modernes ont remarqué, que ceste veine a communion auec les veines thoraciques, qui fait que la seignée en la pleuresie du costé de la douleur soulage merueilleusement: Et auec l'adipeuse la renale, Et c'est par là que Fallope veut que le plus espandu dans la capacité de la poictrine se purge par les veines. *l'Azigos.*

La 4. est dite intercostale, parce qu'elle nourrit les espaces qui sont entre les trois ou quatre costes superieures. Elle ne se trouue pas qu'elquefois, & lors l'azigos leur enuoye vn rameau en son lieu. *L'intercostale.*

Le tronc ayant produit ces quatre scions, & approchant des clauicules, se fend en deux gros rameaux, nommez à raison de leur situation, & de la nature des parties par où ils passent, sousclauiers. De ces rameaux vne partie *Et puis fait le sousclauier, qui produit.*

est cachée dans la capacité de la poictrine, & l'autre saillant dehors est portée aux aisselles. La premire retenant le nom du tout, est nommée le rameau soubsclauier, & produit cinq veines.

La mammaire. La 1. nommée mammaire, descend interieurement par le dedans du sternon au muscle droit de l'epigastre pour rencontrer l'epigastrique.

La thymique. La 2. dite thymique, s'espand dans le corps glanduleux nommé thymus, & dans les membranes du mediastin.

La capsulaire. La 3. est la capsulaire qui se trainant au pericarde rencontre les phreniques qui montent, tellement qu'elles semblent n'estre qu'vn mesme vaisseau.

La ceruicale & La 4. est nommée ceruicale, elle monte au cerueau par les trous des apophises transuerses des vertebres du col, enuoyant en passant des ruisselets aux muscles voisins.

La muscule. La 5. est la muscule, elle est portée aux muscles espineux tant du col que du haut du dos.

puis l'axilre produit. L'autre partie du rameau soubsclauier, sortie de la cauité de la poictrine & paruenuë aux aisselles est dite axilaire: D'icelle naissent trois veines, la thoracique, la basilique & la cephalique.

La thoracique. La thoracique est double de chaque costé, l'vne s'en va aux mammelles & aux muscles anterieurs de la poictrine, l'autre aux posterieurs. Trois & quelquefois quatre scions de ceste veine, s'vnissent auec autant de branchettes de l'Azygos.

La basilique. La basilique est double : l'vne interne ou

profonde : & l'autre externe ou superficielle. La 1. couchée sur l'artere axillaire & la 3. paire des nerfs du bras, s'auance iusques au plis du coude: puis descend par l'vn de ses rameaux du long du coude, & par l'autre du long du rayon, par dedans l'anneau qui contient les tendons des muscles. Le premier rameau se diuise en plusieurs scions & en donne deux au doigt auriculaire, deux au doigt annulaire, & vn au doigt du milieu: le dernier se diuise pareillement en cinq scions, & en donne vn au doigt du milieu, deux au doigt indice, & les deux autres au poulce.

L'externe descend du long de la peau: quand elle est venuë au plis du coude elle se diuise en deux rameaux, desquels l'vn porté à la partie interne du coude, s'vnit auec vn rameau de la cephalique, de cette vnion naist vne veine commune, nommée la mediane: l'autre descend par la partie inferieure du coude & enuoye force branchettes à la peau voisine.

La cephalique descendant superficiellement entre le muscle deltoide & le tendon du pectoral, venuë au plis du coude se fend en deux rameaux desquels l'vn porté obliquement à la partie interne du coude, s'vnit auec le rameau de la basilique pour faire la mediane : l'autre plus gros, descend du long du rayon quasi iusques au mitan d'iceluy, d'où se trainant obliquement au carpe, il arrouse tout le dehors de la main, & se termine par vn rameau apparent entre le petit doigt & l'annulaire *& la cephalique.*

pour faire la saluatelle. La mesme cephalique enuoye encore vn rameau entre le poulce & le doigt indice, lequel retenant le nom du tout est nommé la cephalique. La mediane est tenuë pour fort dangereuse à seigner d'autant qu'elle cache sous soy vn nerf, vn tendon & vne artere.

La saluatelle.

Nota.

Le rameau surclauier produit.

Le rameau surclauier auance au dessus de la clauicule, change de nom, & est appellé surclauier. D'iceluy naissent deux grosses veines nommées iugulaires, l'vne externe & l'autre interne. L'externe plus grosse aux brutes qu'en l'homme, monte le long du col entre la peau & la membrane charnuë, & donne en passant grand nombre de venules aux muscles voisins: mais quand elle vient au pharynx, elle se diuise en deux parties, desquelles l'vne est employée aux muscles du larynx, de l'os hyoide & de la langue: l'autre est superficielle, & enuoye des ruisselets aux léures, aux aislerons du nez, au front, à quasi toute la face, au grand angle de l'œil & au derriere des oreilles.

La iugulaire externe.

L'interne.

L'interne beaucoup plus grosse en l'homme qu'aux brutes, à raison qu'il a le cerueau plus grand: montant par les costez du col au cerueau, enuoye en passant plusieurs sçions aux parties voisines, comme aux muscles de larynx & de la langue: & entre finalement par les trous du crane aux sinus de la dure mere, qui contiennent le sang pour la nutrition du cerueau, & la generation de l'esprit animal.

Voila l'Histoire des veines representée briefuement. Que si on trouue en quelques corps

corps de l variation en l'ordre & en la production des rameaux, on en r'apportera la cause à la nature: laquelle en cela comme en toute autre chose, semble vouloir prendre son contentement à la diuersité. Quand aux valuules remarquées par les modernes, le docte Riolan escrit que ce sont par celles de la tunique des veines qui s'aduancent dans leur cauité en forme de croissant. A l'endroit de ces valuules la veine paroist plus grosse, & par dehors il semble qu'elle ait comme des nœuds. Quand on serre le bras ou la iambe auec la ligature pour les saigner, elles paroissent manifestement. Elles sont tousiours deux, vne de chaque costé, distantes de quelque petit espace, & situées à l'opposite l'vne de l'autre. *Valuules, & portillons.*

On ne remarque point de ces portillons au tronc de la veine caue, parce qu'il faut qu il soit tousiours ouuert pour la distribution du sang. Les petites veines n'en ont point aussi, parce qu'elles ne reçoiuent du sang qu'autant qu'il leur en faut: ils se voyent assez drus aux grosses veines des bras & des iambes, & seruent comme de portiers pour moderer le cours du sang: de peur qu'il ne se iette impetueusement, & en trop grande abondance sur les parties, alors qu'elles sont eschauffées par le mouuement: ce qui les appesantiroit & empescheroit de faire leurs actions. Ils seruent outre plus pour renforcir le corps de la veine, & empescher qu'il ne se dilate trop, en retardant le cours du sang pendant que la nutrition se fait.

Anastomoses. Touchant la communion que les veines ont les vnes auec les autres, & les Anatomoses par lesquelles les veines s'embouchent dans les arteres, & les arteres dans les veines : Nous en auons dit quelque chose cy dessus: qui en voudra sçauoir dauantage, lira ce que le docte du Laurens en a laissé par escrit.

Fin du traicté des veines.

La definition d'Artere.

Chap. VI.

On remarque trois vaisseaux qualifiez du nom d'Artere, la trachée-artere, & l'artere veineuse & la grosse artere: mais les deux premiers estant ainsi nommez auec addition, il ne reste que le troisiesme à qui le nom d'artere puisse estre attribué simplement & absoluëment, & c'est de luy dont nous allons parler.

L'artere d finie comme similaire. L'artere nommée des Grecs Aorte, se considere ou comme partie similaire ou comme partie organique. Comme similaire on la definit vne partie froide & seche engendrée par la faculté formatrice, de la portion lente & visqueuse de la semence. Elle est froide de sa temperature naturelle, mais chaude par accident, entant qu'elle contient l'esprit vital & le sang arterieux, qui sont tres-chauds. Elle est seche, mais moins que le tendon & plus que le nerf. La matiere dont elle est engédrée, c'est la portion lente & tenace de la semence, laquelle

se laisse estendre, alonger & percer facilement par la chaleur & les esprits, qui sont les instruments dont la faculté formatrice se sert pour construire ses edifices.

Si on la considere comme organique, on la definira vn vaisseau rond, long, cauc, sortant du cœur, composé de deux tuniques propres, entre tissuë de toutes sortes de fibres, ordonné de nature pour distribuer le sang arterieux auec l'esprit vital, & pour contemperer, reparer & repurger la chaleur ignée de toutes les parties. La rondeur, longueur & cauité expriment sa figure: & le nombre des tuniques & la tissure des fibres designent sa composition, des tuniques l'interne est mince comme celles des veines, mais l'externe (si on en croit Herophile,) est cinq fois plus espaisse l'interne a beaucoup de fibres droicts & obliques, & l'externe a tout plain de transuersaux, & bien peu d'autres: parce que l'artere a plustost besoin de distribuer le sang spiritueux, que de le tirer ny contenir. Outre ces deux tuniques propres, elle en emprunte quelquesfois vne troisiesme commune des parties voisines, de la pleure en la poictrine, & du peritoine au ventre inferieur, qui sert à la couurir, suspédre & attacher quand elle passe d'vne partie à l'autre, laquelle elle quitte lors qu'elle se traine dans la substance de quelque viscere.

Comme organique.

Nous mettõs le cœur pour le principe de l'artere, non certe de generatiõ, car elle est formée en la matrice de la semence auant que le cœur soit engẽdré: mais de radiatiõ & de dispẽsatiõ,

Son principe.

de radication, parce qu'elle sort du ventricule gauche d'iceluy, d'où Hippocrate l'appelle la radication des arteres : & de diposition, parce qu'elle reçoit de luy & la faculté & la maniere pour les communiquer & distribuer par ses ruisseaux à toutes les parties.

Ses vsage. Le reste de la definition designe ses trois vsages : car elle a esté 1. Pour contenir & distribuer le sang arterieux, élaboré au ventre senestre du cœur, tant pour seruir à la nutrition parfaite des parties, (le sang veineux ne suffisant à cela, sinon qu'il soit éclairé par l'arterieux:) que pour estre employé à la generation & à la nutrition de l'esprit animal. 2. Pour verser la chaleur naturelle & la faculté vitale, auec le sang arterieux dans toutes les parties. Elle fait ces deux seruices entant qu'elle est caue 3. Pour temperer, nourrit & répurger la chaleur natiue, ce qu'elle fait par son mouuement continuel de diastole & de systole : car lors qu'elle se reserre au sistole, elle chasse hors les vapeurs fuligineuses & ainsi empesche la suffocation de la chaleur natiue: & quand elle se dilate au diastole, elle tire l'air, l'esprit, la vapeur & le sang: l'air, pour ventiler la chaleur: car tout chaud (dit Hipocrate) est nourry par vn froid moderé: l'esprit, pour estre le chariot & vehicule de la faculté vitale influente: la vapeur, pour estre la nourriture de l'esprit vital: & le sang des veines prochaines par des Anatomoses occultes, pour estre son nourrissement particulier.

Au reste les veines sont & en plus grand

nombre & plus grosses que les arteres: Elles sont en plus grand nombre, parce que le sang grossier ne peut qu'à peine passer aux parties esloignées, sinon qu'il y soit porté par des canaux apparents: là où le sang arterieux qui est fort subtil, sorty par les extremitez des arteres, passe & penetre par des chemins occultes, aux parties plus distantes, sans qu'il ait besoin de canal pour l'y porter. Elles sont aussi plus grosses, parce qu'elles contiennent vn sang grossier & vn esprit nebuleux, qui demandent des receptacles grands & capables: & que les arteres ne contiennent rien qu'vn sang tres subtil, & vn esprit fort r'affiné: qui n'occupent quasi point d'espace. On trouuera (dit Galien) des veines qui n'ont point d'artere pour compagne: mais on ne trouuera point d'artere qui ne soit accompagnée de veine: ou il faut entendre par l'artere compagne, non celle qui touche la veine, mais celle qui est faite pour vn mesme seruice. Par tout donc où la nature n'a point esté empeschée, elle a donné aux grosses & notables veines des arteres pour les accompagner, en sorte toutesfois que les veines couurent tousiours les arteres, comme celles qui sont plus nobles, afin de les asseurer & deffendre pourueu que l'incōmodité du lieu n'empesche point, comme il aduient enuiron l'os sacrum, ou l'artere estant paruenuë, monte par dessus la veine caue sous laquelle elle estoit auparauant cachée: pour garder qu'elle ne soit offécée par l'os, qui est descouuert de chair en cét endroit: de la vient,

Les veines en plus grand nombre, & plus grosses que les arteres.

L'artere compagne que c'est.

L'artere plus noble que la veine.

ayant passé ce danger, qu'elle se musse derechef sous la veine.

Continuité des veines & arteres,

Au reste il ne faut pas seulement remarquer la contiguité qui est entre les veines & les arteres, mais aussi la continuité qui est entre ces deux vaisseaux, par des anatomoses reciproques, qui seruent à la communion du sang veineux & arterieux. Comme ainsi soit donc que les arteres soient contigus aux veines, & que elles se distribuënt aux mesmes parties, ayant desia descrit les veines, l'histoire des arteres en sera plus briefue & plus aisée.

Description de la grosse Artere.

Chap. VII.

L'artere coronaire.

DV ventricule gauche du cœur, sortent la grosse artere & l'artere veineuse. Comme la premiere vient à sortir, elle produit vn scion qui s'en va enuironner & ceindre la base du cœur : d'où on la nomme l'artere coronaire, puis elle se fend tout en deux gros bras, desquels l'vn descend du long des vertebres des lombes, & l'autre monte en haut aux clauicules, où il se diuise en deux gros rameaux inégaux, nommez soubsclauier : le dextre qui est le plus gros & le plus haut produit cinq arteres : desquelles.

La 1. nommée intercostalle superieure, est portée aux quatre costes superieures, pour noircir & viuifier les espaces qui sont entredeux, & les muscles voisins.

La 2. dite mammaire, passe à la partie interne

du sternon,& enuoye tout à plain de branchages aux mammelles.

La 3. est la muscule, qui se distribuë aux muscles posterieurs du col. *La muscule.*

La 4. est dite ceruicale, parce quelle monte par les trous des apophises transuerses des vertebres du col:elle perce la dure mere,& entrée dans le crane s'vnit auec sa pareille venant du costé opposite. Ainsi vnie elle passe à la base du cerueau pour se rendre à la selle du sphenoide,ou elle se fend en deux parties,desquelles l'vne va du costé dextre & l'autre au senestre. Elles se respandent toutes deux diuersement dans la pie & la dure mere, puis montant en fin aux ventricules superieures,ou auec vne portion des carotides elles font la rets admirable. Le 5. est le carotide, elle produit vne infinité de scions qui s'en vont aux muscles du larinx & de l'os hyoide,à la maschoire de bas,au menton, aux léures,à la langue, aux dents,aux muscles temporaux,aux narines, & puis monte par le trou qui luy est propre à la selle du sphenoyde, & perçant la dure mere, enuoye des arteres aux yeux & aux muscles temporaux, finallement elle monte aux ventricules superieures, où auec les ceruicales elle forme la rets admirable. *La ceruicale.*

La distribution de la soubsclauiere gauche est semblable,horsmis qu'elle ne produit point de carotide: car la carotide senestre naist du trõc: ce qui reste du rameau soubsclauier sorty de la poictrine, & venu aux aisselles,est nõmé axillaire,& d'icelui naissẽt la toraciq;& la basiliq; *La soubsclauiere gauche.*

L'axillaire produit la thoracique & la basilique. La thoracique eſt double, l'vn va aux muſcles anterieurs de la poictrine, & l'autre aux poſterieurs.

La baſilique eſt pareillement double, l'vne profonde & l'autre ſuperficielle, qui produiſent toutes deux diuers ruiſſeaux, entre leſquels il y en a vn de la ſuperficielle, fort apparent au carpe, où l'on recherche les differences du poux auec la main.

L'intercoſtale inferieure, & la phrenique. Le tronc deſcendant, premier que de percer le diaphragme produit l'intercoſtale inferieure, qui s'en va aux eſpaces d'être les huict coſtes inferieures, & la phrenique qui s'eſpand au diaphragme & au pericarde.

La cœliaque & la meſenterique ſuper. Ayant percé le diaphragme il iette ſept branches: deſquelles, la cœliaque & la meſenterique ſuperieure accompagnent la diſtribution de la veine porte.

La renale. La 3. dite renale ou emulgente, s'inſere dans les reins.

La ſpermatique. La 4. eſt la ſpermatique, qui s'inſere par des anfractuoſitez labyrintiques aux teſticules.

La meſenterique inferieure. La 5. nommée menſenterique inferieure, enuoye des ſcions à la partie inferieure du meſentere, & aux boyaux colon & rectum.

La lombaire. La 6. eſt dite lombaire, parce qu'elle paſſe la moëlle des vertebres.

La muſcule. La 7. eſt la muſcule, qui ſe diſſemine aux muſcles lombaires.

Rameaux iliaques. Le tronc apres auoir ietté ces neuf branches, ſe fend tout en deux gros bras, nommez iliaques: chacun deſquels produit cinq branches: deſquels.

La 1. dite sacrée, s'en va à la moëlle de l'os sacrum. *La sacrée.*

La 2. est nommée hypogastrique, à cause qu'elle arrouse toutes les parties de l'ypogastre. *L'hypogastrique.*

La 3. est l'vmbilicale: c'est par elle que l'enfant vit & transpire dans la matrice. *L'vmbilicale.*

La 4. parce qu'elle s'espand dans les muscles de l'epigastre, est nommée epigastrique. *L'epigastrique.*

La 5. est la honteuse, ainsi dite, parce qu'elle s'en va à la verge & aux parties genitales de l'vn & de l'autre sexe. *La honteuse.*

Le rameau iliaque sorty du ventre inferieur pour descendre aux cuisses: est nommé crural, la distribution d'iceluy est semblable à celle de la veine crurale, excepté qu'il ne produit point de saphene, & qu'il ne donne point de branchages à la peau. *Rameau crural.*

Des vaisseaux vmbilicaux, veine arterense & artere veineuse.

Chap. III,

Les vaisseaux vmbilicaux sont quatre: vne veine, deux arteres & l'ouraque. La veine scion de la veine porte du fœtus, est le plus souuent vnique, & quelquesfois gemelle: elle sort de la fissure du foye, & s'en va au nombril composer le cordon, qui se rend au chorion: dans lequel la veine se fend en deux, & ces deux derechef en d'autres, qui se deminent & ouurent dans le placenta. *La veine.*

Les arteres sont deux, vne de chaque costé: *Les arteres*

elles naiſſent des arteres illiaques du fœtus, & s'en vont rendre au nombril, ou elles s'aſſemblent en vne, qui ſert à compoſer le boyau: laquelle à la façon de la veine ſe diuiſe dans le chorion en deux, & ces deux en vne infinité d'autres, qui ſe ramifient & ouurent dans le placenta.

L'ouraque L'ouraque eſt vn corps nerueux & membraneux, qui du fond de la veſſie eſt porté au nombril, & ſert auec la veine & l'artere à cōpoſer le boyau. Cét ouraque au fœtus des brutes eſt caue & troüé, pour deſcharger l'vrine dans l'Allantoide: mais au fœtus humain, il eſt ſolide, & n'a point de cauité n'y de trou, & ſert ſeulement de ligament pour ſuſpendre la veſſie. Nous traitterons plus au long de ces vaiſſeaux au chap. 5. du 8 Liure.

La veine arterieuſe. La veine arterieuſe ſort du ventre dextre du cœur: en cōpoſition elle reſſemble aux arteres & en la premiere conformation elle eſt continuë à la groſſe artere, tellement qu'au fœtus elle ait la cōpoſition d'artere & en faſſe l'office, en receuāt par vn petit canal arterieux le ſang vital de la groſſe artere pour le diſtribuer aux poulmons. Mais apres que l'enfant eſt nay, elle ne fait plus l'office d'artere, mais de veine, & porte non l'eſprit vital, mais vn ſang raffiné au ventre dextre du cœur pour la nourriture des poulmons. Elle ſe diuiſe 1. en deux rameaux, qui s'en vont l'vn au poulmon dextre & l'autre au ſeneſtrē: & chacun d'iceux derechef, ſe departit en vne infinité de branchages qui ſe diſſeminent dans toute la ſubſtance de

ce viscere. A l'orifice de ce vaisseau nature a posé trois valuules sygmoides, qui du dedans regardent en dehors, & empeschẽt que le sang porté aux polmõs ne puisse retourner au cœur

L'artere veineuse du ventricule gauche du cœur, elle est dite artere à raison de son office, & veine à raison de sa composition, parce qu'elle n'a qu'vne tunique desliée: & qu'au fœtus elle est continuë à la veine caue par vne anastomose grande & remarquable, & porte le sang pour la nourriture du poulmon. Mais apres que l'ẽfant est nay, ceste anatomose se perd & lors elle ne fait plus d'office de veine mais d'artere, & porte l'air des poulmons pour le rafraischissement du cœur, & rapporte quelque portion de l'esprit vital du cœur au poulmon pour les viuifier, elle reçoit aussi les vapeurs fuligineuses pour les porter hors par la bouche en l'epiration, à l'orifice de ce vaisseau ont esté apposées deux valuules triangulaires, qui de dehors regardent en dedans, pour garder que ce qui est entré au cœur ne retourne aux poulmons. Ceste artere veineuse se distribuë par toute la substance du poulmon, comme fait la veine arterieuse. *L'artere vaineuse.*

Fin du Traicté des Arteres.

La definition de Nerf.

CHAP. IX.

LEs anciens faisoient trois sortes de nerfs, les vns sortant des os, les autres des mus-

cles, & les autres de la moëlle du cerueau & de l'espine. Les premiers sont nõmez ligamẽts & liens, ils se trouuent en tout diarthrose, & font l'espece de symphyse dite syneurose : les seconds sont appellez aponeuroses & tendons & ne sont autre chose que les productions des fibres, des ligaments & des nerfs, semez dans la chair des muscles, qui s'assemblent & font vne corde qui tire & meut la iointure diuersement selon qu'il plaist à la volonté: les derniers sont nommez par Galien, les organes du sentiment & du mouuement volontaire : & ce sont eux seuls qui à parler proprement meritent le nom de nerf, & desquels nous allons expliquer la nature par ceste definition.

Definition du nerf. Le nerf est vne partie spermatique, naissante du cerueau ou la medulle spinale, composée de deux substãces dont l'interne est moëlleuse, & l'externe membraneuse, qui porte l'esprit animal aux parties pour faire le sentiment & mouuemẽt volontaire. Il est dit partie spermatique, à raison qu'il est engendré de la sẽmence. On considere en luy deux principes, *Son principe.* l'vn de generation & l'autre de distribution : de principe de generation, il n'en a point d'autre que la portion froide & glutineuse de la semence, dont il est engendré. Celuy de distribution, c'est la moëlle du cerueau & de l'espine: de là vient qu'il en retient la composition, estant fait de deux substances, l'vne interne moëlleuse, & l'autre externe membraneuse. Car comme la moëlle du cerueau & celle de l'espine sont couuertes de la pie & de la dure

mere : ainſi la ſubſtance moëlleuſe du nerf eſt reueſtuë de deux membranes, qui empeſchent qu'elle ne coule ou qu'elle ne ſoit offencée: & ſi le nerf eſt fait de pluſieurs cordons, elles les lient & contiennent enſemblement. La moëlle eſt la partie principale du nerf, par laquelle il porte la faculté de ſentir & de mouuoir : car encore qu'il n'ait point de cauité ſenſible, ſi eſt ce que l'eſprit animal ne laiſſe point de paſſer, à raiſon de ſa grande ſubtilité, par le trauers de ſa ſubſtance poreuſe, pour ſe rendre aux parties.

Son vſage. L'vſage commun du nerf, eſt de porter la faculté animal auec vn eſprit tres ſubtil: & de cét vſage commun en prouiennent deux particuliers, de communiquer le ſentiment & le mouuement. Il donne le ſentiment, & particulier à vn organe, & commun à pluſieurs parties, particulier à vn organe, comme le ſens de la veuë aux yeux: de l'ouye aux oreilles: de flairer au nez: de gouſter à la langue: & de l'attouchement à l'orifice ſuperieur de l'eſtomach, pour l'appetit animal afin de reſſentir la faim : & aux parties genitales, pour l'appetit venerien, afin d'inciter les animaux à ſa copulation par le plaiſir. *Ses vſages particuliers.* L'attouchement commun eſt eſpãdu par tout le corps & les membranes, mais principalemẽt par toute la peau, laquelle parce qu'elle eſt la plus temperee de toutes les membranes, eſt eſtimée iuge de l'attouchement, & eſtimatrice des qualitez traittables, tant premieres que ſecondes. *L'attouchement commun.*

Or que le nerf ſoit l'organe du ſentiment, *Le nerf eſt*

l'organe du sentiment.

on le recueille de ce qui ne se fait point de sẽtiment sans iceluy: ainsi la veuë ne se fait point sans les optiques, ny la reception des sons, odeurs, saueurs & qualitez traittables, sans les autres nerfs; ioint que le nerf estant lié, couppe, oppilé ou refroidy, il se fait priuatiõ du sentiment en la partie. Et qu'il ait esté ordonné pour faire le mouuement, Hippocrate l'enseigne quand il escrit que les nerfs font la fluxiõ, la cõtraction & la distension: comme aussi fait Aristote quand il dit, qu'il n'y a point de partie sans nerf, qui soit trauaillé de stupidité, paralysie ou conuulsion. Or la stupidité est vne diminution du sentiment, la paralysie est vne ablation du sentiment & du mouuement: & la conuulsion vne deprauation du mouuement. Il ne faut pas pourtant penser, que le nerf soit l'organe qui fait immediatemẽt le mouuemẽt, & qui tire, estẽde & fleschisse les lourdes masses des membres: il est trop foible, mol & delicat pour faire ses actions violẽtes: mais il conuient sçauoir que les instruments du mouuement sont diuers, le cerueau, le nerf, & le muscle: le cerueau commande, le nerf porte le cõmãdemẽt, & le muscle obeyt & meut le membre diuersemẽt, selon qu'il plaist à la volonté.

Les differents des Nerfs.

CHAP. X.

Tout nerf fait le sẽti.

TOus les nerfs sont doüez de la faculté de sentir & de mouuoir, & sont indifferem-

ment le sentiment & le mouuement, selon la nature des parties ausquelles ils s'en vont. Ils font le sentiment, s'ils s'inserent aux parties capables de sentiment : & le mouuement s'ils sont portez aux muscles organes du mouuement. C'est donc en vain qu'on met difference entre les sensitifs & les motifs. Les autres differences se prennent.

ment & le mouuement.

1. De la substance, ou des accidents qui l'accompagnent, les nerfs sont ou mols ou durs. La cause de leur molesse ou dureté doit estre rapportée à leur origine, à leur vsage & au chemin qu'ils font. Ainsi ceux qui naissent du cerueau sont plus mols : & ceux qui sortent de la medulle spinale, plus durs, parce que le cerueau est plus mol : & la medulle spinale plus dure. Quand à l'vsage : ceux qui font le sentiment, sont plus mols, & ceux qui seruent au mouuement plus durs, parce que le sentiment se fait en patissant, & le mouuement en agissant. Au chemin on considere la longitude, la rectitude, & l'attouchement des corps : les nerfs sont d'autant plus durs, que plus ils s'esloignent de leur naissance : & d'autant plus mols, que plus ils en sont proches. S'ils sont portez par vn chemin tortueux, ils sont plus durs : & s'ils vont droit s'inserer en quelque partie, plus mols. S'ils touchent vn corps dur comme l'os, le cartilage, la membrane, ils acquierent de la dureté.

De la substance.

2. De la magnitude les vns sont gros comme les optiques, & les autres petits.

De la magnitude.

De l'vsage 3. De l'vsage : les vns sont sensitifs, & les autres motifs.

De l'origine. 4. De l'origine : ils naissent ou du cerueau ou de la medulle spinale.

De l'insertion. 5. De l'insertion : les vns s'en vont aux parties naturelles, comme au ventricule, au foye, à la ratte, &c. les autres aux vitales, comme au cœur, au poulmon, &c. Et les autres aux organes animaux, & iceux ou du sentiment, comme aux yeux, aux oreilles, au nez, à la langue, à la membrane, &c. ou du mouuement, comme aux muscles : dans lesquels ils s'inserent tantost directement, tantost obliquement, & tantost transuersalement.

De la texture. 6. De la texture : les vns sont continus, & sont portez entiers en quelques parties comme les optiques, & les autres sont diuisez en plusieurs cordons ; & sont portez a diuerses parties.

Du chemin. 7. Du chemin : les vns sont adherents aux membranes, les autres aux chairs, d'aucuns passent par les trous des os ou entrent dans des longs canaux, comme à l'oreille & à la maschoire inferieure, quand ils vont aux racines des dents.

Des Nerfs du cerueau.

CHAP. XI.

TOus les nerfs naissẽt ou du cerueau posterieur ou de la moëlle de l'espine, & n'y en a piece qui sorte du cerueau anterieur ny du cerebe

cerebelle. Du cerueau posterieur, enuiron la partie que la medulle spinale prend son origine, viennent sept paires de nerfs: desquelles,

La 1. la plus grosse & la plus molle des sept, nommée optique, prend son origine, vn nerf de chaque costé, du cerueau posterieur, & s'en va rendre par les trous du crane au centre des yeux. Et d'autant que ces nerfs sont tres mols, pour garder qu'ils n'encourent quelque hazard en trauersant vn si long chemin, ils s'vnissent quasi à my chemin, qui est enuiron la selle du spenoide, non point par intersection, ny par attouchement simple, mais par la confusion de leur moëlle, en telle sorte que l'vn ne peut en aucune maniere estre separée de l'autre: ce qui a esté fait non seulement pour asseurer & renforcir ces nerfs, mais aussi pour faire que l'esprit visoire puisse passer en vn moment d'vn œil à l'autre pour la perfection de la veuë. Ces nerfs ayant esté ainsi confondus viennent tout aussi tost à se separer, & s'en vont rendre vn chacun de son costé par les trous du crane au centre de l'œil. Leur substance interne qui est molle & moëlleuse, paruenuë au crystallin se dilate & fait la tunique reticulaire: & l'externe qui est fait de la pie & de la dure mere, se perd à faire l'vuée & la cornée: dont aduient que l'esprit viloire est porté en vn moment par la continuité de l'optique, iusques à la prunelle, pour faire la veuë. Que s'il aduient que ces nerfs soient opillés, comme en la goutte sereine, la veuë s'esteint soudain comme si on auoit soufflé la chandelle.

La premiere partie des nerfs.

2. La 2. sert au mouuement des yeux & des paupieres : les deux nerfs de ceste-coniugaison sont continus en leur origine, de sorte qu'ils semblent ne faire qu'vn cordon, de là vient qu'on ne sçauroit tourner vn œil d'vn costé, que l'autre œil ne suyue necessairement son mouuement. Quand ils viennent aux yeux, ils enuoyent vn scion à chaque muscle. & s'espandent dans les membranes.

3. La 3. s'insere à la tunique de la langue organe principal du goust : auant toutesfois que de s'y rendre, elle produit nombre de scions, desquels les vns vont à quelques muscles des yeux, du front, des temples & de la face : & les autres à la tunique des narines & aux racines des dents.

4. La 4. sert aussi au goust : elle s'en va vne partie au palais, & l'autre partie à la tunique de dessous la langue. Le docte Riolan veut qu'elle s'en aille toute aux yeux.

5. La 5. se diuise en deux scions : le plus gros est porté par le meat auditoire au tambour de l'oreille, & finit là : le moindre descend par le trou qui est entre les apophyses stilloide & mastoide au pharinx, dounant en passant des branchettes aux narines & aux iouës : mais la meilleure partie d'iceluy se distribuë aux racines des dents, à la langue & au larynx : de là vient que ceux qui oyent dur ont la voix rauque : que ceux qui sont sourds dés leur naissance sont muets : & que ceux à qui on touche le tambour auec vn cure oreille, sont aussi-tost trauaillez d'vne toux seche & fascheuse.

La 6. se traine à quasi tous les visceres : sortie du crane estant contiguë à l'artere carotide quand elle est descenduë aussi bas que les clauicules, elle se fend en trois rameaux fort notables, nommez recurrent, costal & stomachique. Le 1. & iceluy dextre, embrasse l'artere axillaire, & se repliant autour d'elle en façon de poulie, remonte en haut semãt force scions dans les muscles du larynx: le senestre ne se replie point sur l'artere axillaire cõme le dextre parce qu'elle est trop droite : mais il embrasse tout le trõc de la grosse artere par l'endroit qu'il se courbe vers le dos. Le vulgaire appelle ces deux nerfs recurrens, parce qu'apres estre descendus ils recourent en haut : & vocalles, parce qu'estans liez ou couppez, l'animal demeure tout à l'instãt priué de voix. Le 2. nommé costal, se traine par les parties laterales des costes. Le 3. est le stomachique ainsi dit, parce qu'il descend à l'estomach ou ventricule. Auant toutesfois que de venir là, en passant par la poictrine il donne tout à plain de scions au poulmon & au cœur : puis venu tout ioignant le ventricule, il s'vnit auec son pareil du costé opposite, en telle sorte que le rameau gauche va au costé droit du ventricule, & le rameau droit passe au costé gauche : or ils ne finissent point là, ains s'estans auancez aussi bas que la racine de l'artere coeliaque, ils font par vn artifice merueilleux, vn entrelacement en forme de rets ; duquel se prouignent des nerfs dans toutes les visceres du ventre inferieur.

Le sixiéme produit le recurrẽt le costal & le stomachique.

Et d'autant qu'ils trauersent par vn long chemin, pour empescher qu'ils ne soient offencez, ils sont reuestus de fortes tuniques, & par icelles attachez aux parties voisines.

La septiesme. La 7. la plus dure des sept, sert au mouuement de la langue, ayant prins son origne du cerueau tout ioignant la medulle spinalle, & sortie du crane, elle se diuise en deux rameaux desquels le plus gros separé en plusieurs filets, donne des scions à tous les muscles de la langue pour le mouuement: & le moindre s'en va aux muscles du larynx & aux parties voisines. A ces sept paires, les modernes en adioustent encores deux autres. Quand aux apophyses *Les apophyses mammillaires.* mammillaires qui sont les organes principaux de l'odorat, elles ne sont point contées entre les nerfs, parce qu'elles ne sortent point du crane, & qu'elles ne sont point reuestuës des meninges. Au reste pour le soulagement de la memoire on a comprins les sept coniugaisons des nerfs dans ce distich.

Optica prima, oculos mouet altera, tertia gustat quartaque, quinta audit, vagâ sexta, septima linguæ est.

L'optique est le premier, le second meut les yeux;
Au goust sont destinez le tiers & quatriesme,
A l'ouye le quint, vaguant est le sixiesme.
Le sept va à la langue & aux plus prochains lieux.

Des Nerfs de la moëlle de l'espine.

Chap. XII.

Le cerueau ne pouuant commodément fournir de nerfs à tout le corps, à raison du grand nombre de ses parties & de la distance des chemins: la medulle spinale a esté produite d'iceluy comme vn tronc de sa racine, pour luy seruir comme de vicaire & lieutenant, laquelle descendant par le long canal de l'espine, enuoye en toute seureté des nerfs à toutes les parties. Or ces nerfs sont certes infinis en nombre, mais d'autant qu'alors qu'ils sortent par les trous des vertebres en s'vnissant ensemble, ils ne font qu'vn corps ou cordon, de là vient que les Anatomistes en content autant de couples comme il y a de trous faites par les vertebres. *La medulle spinale pourquoy faicte*

Doncques chaque paire de nerfs est composée de grand nombre de filamens, qui naissent d'vn mesme endroit, & s'auance ensemble, estant reuestus & attachez par la pie mere. Ces filamens naissent de tant plus haut que la medulle dorsale descend plus bas, ce qui a esté fait pour empescher qu'elle ne vint aussi bas que la fin du dos, ou par le continuel mouuement de flexion & d'extension, elle eut peu, estant molle, estre pressée & offencée. Et à ce que nature pourueut en toute maniere à la seureté des nerfs, quand ils doiuent sortir par les trous des vertebres, elle les couure d'vn corps *Les nerfs faits de plusieurs cordons.* *Comment ils sortent des vertebres.*

espais comme d'vn Ganglion, lequel attache tous les filaments du nerf en vn cordon, si fermement, qu'il est impossible de les separer les vns des autres, qu'ils ne soient premierement sortis, & n'ayent passé ce nœud: car alors ils se separent d'eux mesmes fort facilement. Et icy il faut admirer l'industrie de nature, car pour garder que le nerf ne fust subiet à estre rompu estãt encore reuestu de la pie mere, elle se fait sortir non par le trou qui est vis à vis de son origine, mais par celuy de dessous: puis estant sorty, elle ne l'enuoye point droit à la coste prochaine, ains elle fait descendre à celle qui est plus bas: où estant paruenu il se fend en deux rameaux, desquels le moindre se replie vers l'espine, & le plus gros s'auance vers les parties du deuant du corps. Mais voyons d'où sort chaque paire, & à quelles parties elle se distribuë.

Ils sont 30 coupples. De la moëlle de l'espine sortent trente coupples de nerfs, sept du col, douze du dos, cinq des lombes, & six de l'os sacrum. Il y en a qui n'en content que vingt-huict, & les deriuent, sept du col, douze du dos, cinq des lombes, & quatre de l'os sacrum. Mais la premiere opinion estant suiuie de la pluspart des Anatomistes, est celle que nous representons icy, marchant sur les brisées du docte Du Laurens.

Sept du col. Doncques d'entre les vertebres de la nuque sourdent sept paires de nerfs, La 1. & la 2. ne sortent point comme aux autres paires, l'vn du costé droit & l'autre du gauche: mais l'vn du deuant & l'autre du derriere du col: ce qui a

esté faict à raison que l'articulation des deux premieres vertebres a esté, pour l'asseurance des mouuemens de la teste, faite differente des autres. La 1. sortie d'entre l'os occipital & la premiere vertebre, s'en va par son rameau posterieur aux petits muscles de l'occiput & des vertebres: & par celuy de deuant, aux muscles couchez soubs l'œsophage & à ceux du col.

La 2. par son rameau de deuant, se perd dans la peau de la face: & par iceluy de derriere elle se traine aux muscles qui sont communs à la seconde vertebre & à l'os occipital.

La 3. sortie par le trou commun à la deuxiéme & troisiesme vertebres, se diuise aussi tost en deux rameaux: desquels celuy de deuant, se dissemine aux muscles qui flechissent le col, & celuy de derriere, en deux qui l'estendent.

La 4. par son plus petit rameau, & iceluy posterieur, va aux muscles du col, & par le plus gros & iceluy anterieur, aux muscles leuateurs du bras & de l'omoplate, & au diaphragme.

La 5. sortie par le trou commun à la quatre & cinquiesme vertebre, par son plus petit rameau, se distribuë aux muscles posterieurs du col: & par le plus gros, au diaphragme & aux muscles du bras & de l'omoplate.

La 6. a sa distinction quasi semblable: car par son rameau posterieur, elle s'en va aux muscles de la nuque & de l'omoplate, & par celuy de deuant, elle enuoye plusieurs branches, les vnes au diaphragme, & les autres aux muscles du bras.

La 7. se distribuë par son plus gros rameau aux muscles du bras, & quelquefois au diaphragme: & par le moindre, aux muscles posterieurs.

Nerfs du diaphragme. De ceste histoire des nerfs du col, on recueille que de la quatriesme, cinquiesme, sixiesme & septiesme coniugaison, il y a quatre nerfs qui vont au diaphragme : lesquels sont appuyez en chemin du mediastin : & c'est par iceux que se fait la syphise admirable qui est entre le diaphragme & le cerueau.

Nerfs de la main. On recueille aussi que des mesmes coniugaisons, il y a six nerfs qui se disseminent par toute la main.

Le 1. sorty de la cinquiesme vertebre, se perd au muscle deltoide, & à la peau qui le couure.

Le 2. issu de la sixiesme vertebre est porté premierement au muscle biceps, puis il donne aussi tost vn scion au muscle long du coude, finalement descendu au plis du coude, il se fend en deux rameaux, desquels le moindre descendant du long du radius, & le plus gros appuyé de la membrane charnuë du long du cubitus, se vont perdre dans toute la peau du coude & la main.

Le 3. meslé auec le 2. respand ses branchettes au muscle du bras qui est couché soubs le biceps, puis venu au plis du coude se confond auec le cinquiesme.

Le 4. le plus gros de tout, descendant par dessous le muscle biceps auec le basilique profonde & l'artere interne, apres auoir enuoyé

des scions aux muscles extenseurs du coude, & à la peau du dedans du bras, se fend finalement enuiron l'articulation du coude en deux rameaux : desquels l'vn se traine selon la longueur du radius, & l'autre du cubitus:le premier ayant produit cinq scions,en donne deux au poulce, deux au doigt indice, & vn à celuy du milieu : & le dernier finit au carpe.

Le 5. porté entre les muscles extenseurs & flechisseurs du coude, estant passé par derriere l'apophyse interne du bras, & meslé auec le troisiesme, se perd aux doigts, & donne deux scions au doigt auriculaire,deux à l'annulaire & vn à celuy du milieu.

Le 6. descend entre la peau & le pannicule charneux, par l'apophyse interne du bras, se perd dans la peau du coude.

Riolan remarque icy, de toutes les veines qu'on seigne au plis du coude, qu'il n'y a que la mediane qui soit accompagnée de nerfs, qui est cause que l'ouuerture en est reputée plus dangereuse que les autres.

Des vertebres du dos sourdent douze paires de nerfs, qui se distribuēt aux espaces d'entre les douze costes. Quand ces nerfs sont sortis par leurs trous,ils se diuisent en deux rameaux inesgaux desquels le plus gros s'auance en deuant, & s'espand entre les costes: & l'autre plus menu, se recourbe en derriere, pour se distribuer aux muscles dorsaux & épineux,qui sont situez entre les vertebres. *Douze du dos.*

Les coniugaisons des lombes sont cinq, desquelles les rameaux posterieurs vont aux *Cinq des lombes.*

mufcles efpineux, & les anterieurs à ceux de l'epigaftre, du dedans de la cuiffe & aux tefticules.

Six de l'os facrum. De l'os facrum fortent fix couples, ou quatre felon Riolan: lefquelles fe diftribuënt partie à la cuiffe, partie aux mufcles voifins & à la peau, & partie auffi au col de la matrice, à la verge, & aux mufcles du fiege.

Nerfs du pied. On peut recueillir de ces chofes, qu'il y a quatre nerfs qui fe diftribuënt par tout le pied trois anterieurs & vn pofterieur, les anterieurs s'efpandent dans les mufcles anterieurs de la cuiffe & de la iambe: & le pofterieur, fe traine dans les pofterieurs des mefmes parties.

Le 1. forty du premier trou des vertebres des lombes, paffant par le trou qui fe void comme vne feneftre en l'os pubis, fe perd dans le mufcle triceps.

Le 2. forty au deffous du premier, du fecond trou des mefmes vertebres s'en va au mufcle de la iambe nommée vafte interne, & ne defcend gueres plus bas que le genoüil.

Le 3. iffu du troifiefme trou defdites vertebres, defcend par la finuofité faite par l'os pubis & le bord de l'os ilion, & accompagne la faphene pour fe rendre aux mufcles de la iambe & du pied, nommez le gemeau interne & le folitaire.

Le 4. pofterieur, eft le plus gros, le plus fec & le plus fort de tous les nerfs: il eft fait de trois iettons de nerfs ioints enfemble, defquels deux fortent des trous fuperieurs de l'os

sacrum, & la troisiesme du trou que fait la derniere vertebre des lombes auec l'os sacrum. Ces trois scions ioints ensemble font vn gros nerf, lequel ayant passé par le sinus formé de la léure de la cotyle & de la tuberosité de l'ischion, descend tout entier iusques au iarret, où il se fend en deux gros rameaux: desquels l'vn departy enuiron la teste du peronné en 3. iettons, en enuoye 2. aux muscles anterieurs de la iambe, & le troisiesme au tarse, lequel donne deux branchettes à chaque orteil: l'autre rameau, du iarret enuoye six scions aux muscles du mollet de la iambe, puis apres porté soubs le gemeau interne par la fissure de la malleole interne, se separe en deux iettons, & en donne l'vn au tenar muscle du gros orteil, & l'autre il l'enuoye à tous les muscles fléchisseurs des doigts du pied.

Fin du Quatriesme Liure.



LE CINQVIESME LIVRE DE L'ANATOMIE FRANÇOISE, CONTIENT L'HISTOIRE des Chairs.

La definition, les differences & les vſages des chairs.

CHAPITRE PREMIER.



Definition de la chair. LEs Anatomiſtes font quatre ſortes de chairs: l'vne ainſi dite proprement, qui eſt vne partie ſimilaire, molle & rouge, engendrée par la vertu formatrice, du ſang eſpaiſſi & mediocrement deſeché. Et les trois autres improprement : & d'icelles l'vne eſt propre aux viſceres, l'autre s'engendre autour des fibres des parties ſpermatiques, & la troiſieſme eſt particuliere aux glandes.

Vſages des chairs. Galien deſcrit les vſages communs des chairs en ſes termes:elles deffendét les parties

contre le chaud, le froid & les iniures de dehors: elles seruent de litiere à l'animal quand il se couche ou qu'il tõbe, elles obeyssent aux coups quand il est blessé, elles le couurẽt quãd il est froissé, elles luy seruẽt d'ombrage quand le Soleil brusle, & de fourrure pour l'eschauffer contre le froid. Ces vsages sont communs: Or chaque sorte en a d'autres particuliers: Ainsi la musculeuse fait le mouuement volontaire, & en remplissant les espaces d'entre les fibres, empesche que le tendon se retirant pour faire le mouuement ne s'arrache du corps du muscle: elle corrige aussi par sa presence, la secheresse des ligaments & tendons acquise par le mouuement: celle des visceres sert de bourre & remplage pour affermir les vaisseaux, remplir les espaces vuides qui sont entre iceux & faire vne action efficiale. Celle qui s'engendre autour des fibres des parties solides, remplit les espaces qui sont entre iceux & empesche qu'ils ne se desechent si facilement. Celle des glandes a aussi ses vsages, comme nous dirons cy apres. Et de ses quatre sortes de chairs l'vne apres l'autre.

De la musculeuse. *de celle des visceres.* *de celle des parties solides.* *& des glandes.*

De la chair des visceres

Chap. II

LA chair des visceres est similaire & simple: Erasistrate l'appelle parenchyme, comme qui diroit effusion & concretion de sang. Il en faisoit fort peu de conte & ne luy

La chair des visceres nommées paranchimes.

donne qu'vn vsage, qui est de remplir les espaces vuides qui sont entre les vaisseaux & les fibres, de peur qu'ils ne s'attachent les vns aux autres, & ainsi les appuyer comme vn cuissin.

Son vsage. Les Medecins luy en attribuent vn plus excellent, & veulent qu'elle soit la principale partie du viscere, & qu'à elle appartienne l'action commune & officiale premierement & de soy. Ainsi la chair du foye, fait la sanguification : de celle du poulmon, prepare l'air: celle de la ratte, purge le sang fæculent: celle des reins, tire la serosité, &c. doncques ceste chair est la substance propre du viscere, & telle qu'ils ne s'en trouue point de semblable au reste du corps.

La chair du foye. La chair du foye rouge & mediocrement espaisse & dense, imprime par vne faculté qui luy est innée, la forme, la temperature & la rougeur au sang.

De la ratte Celle de la ratte poreuse & mollasse, tire & contient l'humeur melancholique & grossiere.

Des reins. Celle des reins est dense & solide, pour garder que par vne trop grande mollesse & lascheté, elle ne laisse couler les vrines trop abondamment.

Du poulmon. Celle des poulmons est rare, legere & faicte comme d'vn sang escumeux, afin qu'elle se puisse emplir & vuider soudain, pour obeyr aux mouuements de la poictrine.

Le cœur en a vne qui luy est particuliere, &

telle qu'il ne s'en trouue point de semblable au reste du corps : elle est entre tissuë de toutes sortes de fibres, & agitée d'vn mouuement continuel, qui luy est inné & nullement dependant de la volonté. *Du cœur.*

La langue se meut comme vne anguille de diuers mouuemẽs, & toutesfois elle n'a point de fibres, qui est cause que Du Laurens le r'apporte au genre des parenchymes. Nous donnerons l'histoire de ces visceres en la splangnologie, à mesure que l'ordre de dissection nous obligera de la representer. *De la langue.*

De la chair particuliere en chaque partie.

Chap. III.

Il y a (ce dit Galien) deux substances aux parties solides, l'vne fibreuse & l'autre comme charnuë : Ainsi la veine qui n'a qu'vne tunique desliée, a grand nombre de fibres diuersement entre tissus : autour desquels s'engendre la propre substance de la veine : ceste substance n'a point encore de nom, mais pour rẽdre ceste doctrine plus intelligible, rien n'empesche qu'on ne l'appelle substãce charnuë. De ce texte il est aisé de comprẽdre l'intention de Galien, à sçauoir que les parties spermatiques sont composées de deux substãces, desquelles l'vne est tout à fait fibreuse, engendrée de la portion froide & seche de la semence, qui est cause qu'elle est blãche, froide & seche. Ces fibres sõt les premiers estains, & cõme la traime *Lib. 10. meth. chap. 11.* *La partie solide est faite d'vne substance fibreuse.*

du tisseran, entre lesquels il y a des espaces vuides, pour lesquelles remplir nature engendre encore vne deuxiéme substance de la mesme semence : mais d'vne portion d'icelle qui est moins froide & moins seche que la precedente. Car iaçoit qu'elle apparoisse vniforme aux sens, si est ce qu'elle contient des parties de dissemblable nature, dont sont engendrées des parties diuerses en solidité & en temperature. Or ceste seconde substance n'ayant point de nom propre, est dite chair par analogie & similitude seulement, parce que cõme la vraye chair des muscles, sert pour rẽplir les espaces qui sont entre les fibres des muscles, & pour corriger leur secheresse : Ainsi ceste substance bien que spermatique, sert pour remplir les espaces qui sont entre les filets des veines, des arteres, des nerfs, du ventricule, des boyaux, des deux vessies, & de la matrice, toutes parties spermatiques : & pour empescher qu'ils ne se desechent si facilement: qui est cause n'ayant point de nom propre, & ne faisant point d'autre office que la chair commune, que Galien & les Medecins l'appellent par analogie chair & substance charnuë.

d'vn autre comme charnuë.

De la chair des Glandes.

CHAP. IV.

La glande differe du corps glanduleux.

LA glande differe du corps glanduleux. 1. En ce que la glande n'a point de vaisseaux particuliers, & que le corps glanduleux en a de toutes

toutes ſortes. 2. En ce que la glande ne fait ſeulement qu'vn vſage, & que le corps glanduleux, outre l'vſage fait auſſi vne action officiale, ainſi les teſticules engendrent la ſemence, & les mammelles le laict. Or la pluſpart des anciens definiſſent la glande, vne chair amaſſée en ſoy. Mais pour exprimer ſon eſſence plus clairement, nous diſons que c'eſt vne partie ſimple & rare, friable molle comme vne eſponge, inſtituée de nature & pour affermir les diuiſions des vaiſſeaux, receuoir les humiditez ſuperfluës, & arrouſer certaines parties. *Definition de glande.*

Nature a donné aux glandes la ſubſtance rare, friable & ſpongieuſe pour trois vſages. 1. Pour affermir les vaiſſeaux : car eſtant portez par des cauitez amples ſans eſtre deffẽdus que de leurs tuniques, ils ſe pourroient arracher de leurs troncs és mouuements violents, ſi ces glandes ne luy appuyoient comme des cuiſſinets : c'eſt pourquoy on en trouue par tout ou les vaiſſeaux ſe fourchẽt. Ainſi il y en a vne fort notable en la diuiſion de la veine porte nommée pancreas, & vne infinité d'autres moindres par tout le corps du menſere. En la diſtribution de la veine caue aſcendante, eſt le corps glanduleux nommé thymus : aux vaiſſeaux du cerueau, eſt la glande dite conarium : au col, aux aiſſelles & aux aines où les vaines iugulaires, axillaires & crurales ſe diuiſent, ſe voyent des glandes pour les affermir. *Ses vſages.*

2. Pour receuoir comme vne eſponge la ſeroſité, & les autres humeurs ſuperfluës, de peur qu'elles ne ſe débordent ſur les parties nobles,

de là vient qu'on en trouue par toutes les parties caues, où les vaisseaux se fourchent: comme derriere les oreilles, au col, soubs les ayßelles, & aux aines, qui reçoiuent les excrements de trois parties nobles, du cerueau, du cœur & du foye: lesquelles le vulgaire pour ceste raison appelle emonctoires.

3. Pour arrouser certaines parties, de peur qu'estant desechées: elles ne deuiennent ineptes à faire leurs actions: ainsi les glandes du mesentere humectent les boyaux, & celles de la langue & du larynx engendrent la saliue.

Corps glanduleux. Telle est la nature des glandes proprement dites: quand aux corps glanduleux, tels que sont le cerueau, les mammelles, les reins, les testicules, &c. Il en sera parlé ailleurs: reste que nous faßions vn brief denombrement des principales glandes de tout le corps.

Les glandes du cerueau. Il y en a deux petits au cerueau, l'vne ressemble a vne pomme de pin, & est nommée conoide & conarium, & l'autre est la glande pituitaire, située entre les apophyses clinoides sous l'entonnoir.

Derriere & dessoubs les oreilles, se trouuent tout à plain de glandes nommées parotides, qui appuyent les diuisions des vaisseaux & reçoiuent les excrements du cerueau, d'où le vulgaire les nomment emonctoires.

Les amygdales. Au dedans du pharynx se voyent des glandes que l'on appelle amygdales: ce sont elles qui arrousent continuellement le gosier, la bouche & la langue de saliue.

Il y en a deux à la racine du larynx, & deux autres sous l'œsophage.

Dans la poictrine, à la diuision de la veine caue ascendante, il y en à vne nommée tymus: & grand nombre d'autres en la capacité du thorax, sous les aisselles, aux aines, aux bras, & aux cuisses qui n'ont point de noms particuliers: les Anatomistes apellent celles qui sont sous les aisselles, les emonctoires du cœur, & celles qui sont aux aynes, les emonctoires du foye.

Les glandes de la poictrine.

Sous le ventricule & le boyau duodenum, est le pancreas, qui appuye les rameaux de la veine porte: & au mesantere on en void vne infinité, qui affermissent les vaisseaux & humectent les boyaux.

Le thymus
Le pancreas.
Les glandes du mesentere.

Au col de la vessie se trouuent les prostates qui elaborent la semence, & la reseruent pour la necessité.

Les prostates.

Voilà touchant la chair des visceres, la chair particuliere à chaque partie, & la chair des glandes sommairement ce que nous auions à dire: reste encore celle des muscles, de laquelle la diuersité iointe auec vne tres grande difficulté, nous arrestera plus long temps: car la masse d'icelle s'espand si au long & au large qu'elle constituë la plus grãde partie du corps dont aduient quand elle est consommée, comme au marasme, qu'il ne represente plus rien que l'image du scelete.

LA MYOLOGIE.

Chap. V,

Definition du muscle.

LE muscle se considere ou ayant esgard à sa composition, ou ayant esgard à son office : si à sa composition, du Laurens le definit, vne partie dissimilaire & organique, tissuë de chair, de fibres, de nerfs, de veines, d'arteres & de tuniques. Galien monstre que c'est vne partie organique, quand il le met au rang des organes de la premiere sorte : & qu'il soit dissimilaire, sa composition qui est de parties de diuers genres, le demonstre aussi clairement. La chair r'emplit les espaces d'entre les fibres, les fibres affermissent la chair, les nerfs portẽt la faculté animale & les esprits, les veines la nourriture, les arteres l'esprit vital & la chaleur naturelle, & les tuniques contiennent leur substance, les separent des parties voisines, & leur donnent le sentiment. Telle est la composition du muscle, qui conuient à tous les muscles, à eux seuls & en tout temps.

Autre definition. *Le mouuement volõtaire est de deux sortes*

Ayant esgard à son office, Galien le definit l'organe du mouuement volontaire, ou l'organe qui se meut selon nostre volonté, or le mouuement est volontaire, lequel on peut & commencer & cesser quand on veut, & le rendre ou plus viste ou plus tardif : & est double, l'vn

auec eslection & chois comme aux personnes qui sains d'entendement veillent & pensent à leurs affaires: & l'autre dépend de l'instinct, cõme en celles qui dorment ou qui font quelque chose sans y estre entẽtiues. Les organes de ce mouuement sont diuers, le cerueau, le nerf, le muscle: mais il n'y en a qu'vn qui le soit immediatement. Le cerueau commande, le nerf porte le commandement, & le muscle obeyssant meut la partie. Le cerueau raisonne sur l'obiect pour sçauoir s'il est vtile ou dommageable, & s'il doit ou estre poursuiuy ou fuy, & d'icy le commencement du mouuement, le nerf porte la puissance de mouuoir sellé dans l'esprit animal, & le muscle esclairé de l'esprit, se retire aussi tost, & meut immediatement la partie en diuerses façons selon qu'il plaist à la volonté.

Les organes sont diuers.

Des parties du Muscle.

Chap. VI.

AV muscle on considere des parties similaires, desquelles tout le corps du muscle est composé, & les parties dissimilaires: ausquelles tout le corps du muscle se diuise selon sa longueur. Les similaires sont la chair, les fibres les nerfs, les veines, les arteres & la membrane & les dissimilaires, le commencement, le milieu & la fin du muscle: autrement dites, la teste, le ventre, & la queuë.

Les parties similaires du muscle.

Des similaires iointes ensemble, & diuersement entrelassées, est composé l'organe du

mouuement volontaire, mais elles ne concurrent pas toutes en pareil degré pour faire le mouuement; ains comme en tout organe parfait, il y a quatre sortes de parties, ainsi le muscle en a quatre differences.

La chair fibreuse. La chair fibreuse selon Galien, Tesali & du Laurens, est la partie principale, & telle qu'il ne s'en trouue point de semblable au reste du corps, qui est cause que par tout où elle se troue ue, là est aussi le mouuement volontaire. D'autres veulent que ce soit le tendon, & taschent de le prouuer par plusieurs raisons, que ie tais, pour ne point embroüiller les ieunes estudiás: car que leur importe si c'est la chair ou le tendon, pourueu qu'ils sçachét que le mouuemét est fait par le muscle tout entier, & non point par la chair seule ou le tẽdon seul? car comme remarque le docte Sennertus apres Aristote, le sentiment gist aux similaires, mais les actions sont faites par les dissimilaires.

Les nerfs. Les nerfs respandus dans le muscle, sont les parties sans lesquelles le mouuement ne se feroit point.

Les ligaments & tendons. Les ligaments & les tendos rendent l'action meilleure & plus parfaite, & ont esté faits non simplement pour le mouuement, mais par accident pour rendre les mouuements plus forts & de plus longue durée.

Les veines, les arteres, & la membrane. Les veines, les arteres & la membrane conseruent l'action: les veines portent le sang, les arteres l'esprit vital, & la membrane le couure *Les parties* l'enueloppe & luy donne le sentiment. Voyla les parties similaires du muscle.

Or tout le corps du muscle ainsi composé de

parties similaires, se diuise en trois parties dissimilaires, apellées la teste, le vêtre & la queuë. *dissimilaires sont*

La teste est le plus souuent nerueuse & rarement charneuse : comme celle qui est faite des ligaments naissans des os : Et toutesfois elle n'est point tout a fait priuée de sentiment, parce qu'elle reçoit des nerfs, & qu'elle est recouuerte d'vne membrane particuliere. *La teste.*

Le ventre est le mitan du muscle, il est quasi tout charneux, & fait la plus grande partie du muscle. *le ventre, &*

La queuë est nommée tendon & aponeurose, d'autãt qu'elle est quasi toute nerueuse & assez semblable à la teste. *la queuë.*

Le tendon selon Galien, est fait de filets de nerfs & de ligaments meslez ensemble, en telle sorte qu'il y a beaucoup plus de filets de ligaments que de nerfs: qui est cause que le tendon est ordinairement huict & dix fois plus gros que le nerf. Le ligament de soy ne pouuoit pas faire le mouuement volontaire, parce qu'il est immobile & priué de sentiment: & les nerfs à raison de leur mollesse, n'auoient point assez de force pour tirer les lourdes masses des membres: il a dõc fallu créer vn organe meslé des deux, qui fut plus dur & plus fort que le nerf, & plus mol & plus soupple que le ligament : tel est le tendon qui tient comme le milieu entre l'vn & l'autre, ayant plus de sentiment que le ligament, & moins que le nerf. *Le tendon dequoy cõposé.*

Au reste tous les muscles n'ont point de tendons, car ceux de la langue, des léures, du frõt, des testicules, du siege, & de la vessie n'en *Quel muscles ont des tendons.*

ont point : mais ceux-là en ont qui font des mouuements long & continus : ainſi les muſcles des yeux ont des tendons, parce qu'ils ſont en mouuement preſque continuel: ou qui ſont des mouuements fors & vehemens, ainſi ceux qui s'implantent aux os ſe terminent tous en des tendons.

Des mouuements & de l'action des Muſcles.

Chap. VII.

Le mouuement du muſcle, eſt vne action par laquelle ſon habitude premiere eſt changée. Deux cauſes concurrent pour la faire, l'agente & la patiente. L'agente c'eſt l'ame meuë par l'appetit, à laquelle miniſtrent trois inſtruments, le cerueau, le nerf & le muſcle, le cerueau commande: le nerf porte le commandement, & le muſcle obeyt. La patiente, eſt tout ce qui eſt meu par le muſcle, à ſçauoir l'os ou quelque autre partie du corps que ce ſoit deſtinée à eſtre meuë. Mais d'autant que la nature de ce mouuement eſt fort embroüillée, il faut pour le mieux comprēdre, remarquer que tout ſe qui ſe meut, ſe meut de ſoy-meſme, ou qu'il ſe meut par l'interuention de quelque autre cauſe: & derechef, que ce qui ſe meut change de place, ou bien qu'il ſe meut au meſme lieu qu'il occupe. Or le muſcle ſe meut de ſoy ayant le principe de ſon mouuement de l'ame & ſe meut au propre lieu qu'il occupe, par quatre ſortes de mouuemēts, comme monſtre

Les mouuements des muſcles sōt

Galien quād il escrit. Car ou les muscles se retirent, ou ils sont estendus, ou ils sont transportez, ou ils demeurent tendus. Le 1. est nommé contraction & flection: le 2. extension: le 3. relaxation: & le 4. mouuement tonique. *de quatre sortes.*

De ces mouuements, deux subsistent d'eux-mesmes, à sçauoir la flexion & le mouuement tonique: & les deux autres ne sont que par accident, à sçauoir l'extension & la relaxation.

La contraction est le mouuement & l'action propre du muscle, car quant il meut la partie, soit qu'il la bande estant fléchie, ou qu'il la fléchisse estant bandée, elle se retire tousiours vers son principe. *La contraction.*

Le tonique est le second mouuement propre au muscle, par iceluy ses fibres bandent & demeurent bādez, en sorte, que la partie ne bouge encore qu'elle se mouue actuellement. Ce mouuement est apparent aux hommes quand ils se tiennent droits debout sans remuer, & aux oyseaux qui suspēdus en l'air semblent ne se remuer en aucune façon, encore qu'ils agissent & se remuent actuellement & de fait. *Le mouuement tonique.*

L'extension est vn mouuemēt du muscle, non propre, mais accidentaire: car quand le muscle fléchy est estendu, il est estendu non point par soy mesme, mais par vn deuxiesme muscle: & c'est la raison pourquoy à chaque muscle, il a esté donné vn autre muscle autheur de l'actiō contraire, comme au fléchisseur vn extenseur: à l'ameneur vn emmeneur: au hausseur vn abbaisseur. Lors dōç que le muscle retiré, s'estēd, il suit le mouuement de son antagoniste, telle- *L'extensiō.*

ment que l'extension ne soit point l'action propre du muscle qui s'estoit retiré, ains plustost passion : entant à sçauoir qu'il est estendu par vn autre muscle faisant l'action contraire à la sienne.

La relaxation. Le muscle a encore vn quatriesme mouuement fort impropre, par lequel il ne se retire point, & n'est point estendu, ains il tombe vers bas par sa pesanteur, on le nomme relaxation & decidéce: & est fait, non par l'ame, mais par la forme elementaire, c'est à dire par la pesanteur : car la partie n'estant plus esclairée des rayons de l'esprit animal, tombe en bas emportée par la pesanteur, & ainsi elle se meut, encore que la faculté motrice demeure oyseuse & sans agir.

Figures extremes. La contraction, l'extension & le mouuement tonique, ont des figures & extrémes & moyennes. Les extremes se font lors que les muscles agissent, les autres destinez à faire l'action contraire sont relaschez outre mesure : comme quand les muscles extenseurs du bras estendent grandement le bras, & que les flechisseurs sont tout a fait relaschez. Ces figures extremes sont fort douloureuses & ennemies de nature, laquelle ne peut supporter aucune action violente long-temps, sans en receuoir de la tristesse: de là viét qu'on ne les peut supporter sinon qu'on y apporte de la volonté.

Figures moyennes. Les moyennes au cōtraire sont tres agreables & facilement suportées par ceux là mesme qui pensent à autre chose ou qui dormét & se font lors qu'il n'y a piece de muscle qui agisse ou

tire : Elles se voyent en ceux qui couchez, se tournent tantost sur vn costé & tantost sur l'autre, ayent les bras, les mains, les iambes & les pieds flechis mediocrement.

Le Chirurgien aux playes, fractures & luxations, doit curieusement considerer ces figures moyennes en chaque partie, afin de bander & situer le membre blessé en celle qui est sans douleur. En l'articulation du coude, elle est angulaire: au carpe, elle est côme toute droite : en l'espine, elle est approchante de la flexion : au genoüil, de l'extension. *Aduertissement au Chirurgien*

Des differences des Muscles.

Chap. VIII.

Les differences des muscles se prennent 1. De la substance : de laquelle les vns sont charneux, côme ceux de la langue & les sphincteres : & les autres membraneux, comme le membraneux de la iambe. *Differences prinses de la substance.*

2. De la quantité : laquelle a trois dimensions : la longueur, la largeur & l'espaisseur: d'où se tirent trois differences. Car de la longueur, les vns sont longs comme les doigts de l'epigastre, & les autres cours. De la largeur, les vns sont larges, comme les obliques, & les transuersaux de l'epigastre : & les autres estroits. Et de l'espaisseur, les vns sont espais, comme les deux vastes : & les autres tenures & deliez. *De la quãtité.*

3. De la figure, ils sont dits ressembler à vne *De la figure.*

souris, à vn lezard, à vne haire : il y en a de triangulaires, quadrangulaires, pantagones, orbiculaires, pyramidaux, &c. A iceux on adiouste le deltoide, rhomboide, le trapese, le scalene, &c.

De la situation. 4. De la situation : (en icelle on considere & la situation des fibres, & la difference des lieux,) on tire vne double difference : car à raison de la situation des fibres, ils sont droits, obliques, & transuersaux. Les droits, seruent aux mouuements droits : & les obliques, aux mouuements obliques.

La difference des lieux selon la longueur, en faict les vns superieurs & les autres inferieurs selon la largeur, les vns dextres & les autres senestres : & selon la profondeur, les vns anterieurs & les autres posterieurs : les vns internes & les autres externes.

De l'origine. 5. De l'origine : ils sont dits naistre des os, des cartilages, des membranes, ou de quelques autres parties.

De l'obseruation. 6. De l'insertion, ils s'inserent aux os, aux cartilages, aux membranes, à la peau, ou à d'autres parties. Outre plus, ayans leur origine d'vne seule partie, ils s'ymplantēt en plusieurs ou de plusieurs, ils s'inserent en vne seule.

Des fibres. 7. Des fibres : à cause desquels ils sont dits n'auoir, ou qu'vne sorte de fibres ou en auoir de plusieurs. La plufpart n'en a que d'vne sorte, & toutesfois il y en a qui en ont de trois, comme le pectoral, le trapese, & ceux des léures : qui est cause qu'ils font diuers mouuements.

8. Des parties, où il faut entendre & les parties des muscles, & les parties sur lesquelles ils sont couchez. Les parties du muscle sont trois. la teste le ventre & la queuë. Les muscles n'ont quasi tous qu'vne teste : & toutesfois il y en a qui en ont deux & trois : d'où ils sont nommez biceps & triceps. Ainsi la pluspart n'a que vn ventre : encore qu'il y en ait quelques-vns qui en ayent deux : , qui pour ceste raison sont nommez digastres. *Des parties*

La queuë ou le tendon aux vns est large & membraneux, aux autres rond, aux autres lōg, court, troüé, non troüé : il y en a qui n'en ont qu'vn, & les autres en ont plusieurs : on peut aussi voir comme plusieurs muscles se terminent quelquefois en vn mesme tendon, comme à la iambe, les gemeaux & le solaire ne font qu'vne corde. Des parties sur lequel ils sont couchez ils sont nommez crotaphites, rachites & iliaques: c'est à dire temporaux, espineux & iliaques.

9. De l'vsage & de l'action qui est la difference la plus necessaire. L'action des muscles c'est le mouuement volontaire, & partant selon la verité des mouuements, il faut que les muscles different. Du Laurens en a fait trois, & veut 1. que les muscles soient ou cōgeneres ou Antagonistes. Les congeneres sont ceux qui conspirent à faire vn mesme mouuement, comme deux flechisseurs ou deux extenseurs: les Antagonistes sont ceux qui font les mouuements contraires, & qui se succedent les vns aux autres. Car à chaque muscle a esté donné *De l'vsage* *muscles cōgeneres.* *muscles antagonistes.*

vn autre muscle pour faire vne action contraire à la sienne : comme au fleschisseur vn extenseur, au releueur vn abbaisseur : &c. Il faut excepter les sphincteres & les suspensoires.

Les congeneres sont quasi tousiours pareils en force, en nombre & en grandeur : mais les Antagonistes varient beaucoup selon la pesanteur de la partie qu'ils doiuent mouuoir, ou la vehemence de l'action : ainsi les fleschisseurs de la teste ne sont que deux, & les extenseurs douze. Touchant les congeneres, voicy l'arrest que Galien en a prononcé : Toutesfois & quantes, que les muscles congeneres sont pareils aux parties opposites en nombre, magnitude & force, la paralysie des vns fait la conuulsion des autres.

Voicy vn autre arrest touchant les Antagonistes. Des mouuements qui succedent les vns aux autres, quand l'vn perit il faut que l'autre soit osté. Car si le muscle extenseur est couppé, la partie se fleschit, mais elle demeure tousiours fleschie, d'autant qu'il n'y a plus de muscle pour l'estendre.

2. Les muscles se mouuent eux mesmes ou ils mouuent d'autres corps. Ceux qui se mouuẽt eux mesmes, sont les sphyncteres de la vessie & du siege: ceux qui mouuent d'autres corps, ou ils mouuent les os ou des parties differẽtes des os. Ceux qui mouuent les os, se terminent tous en des tendons ou plus gros ou plus menus : ceux qui mouuent d'autres parties que les os, les vns ont & les tendons & les autres

n'en ont point : ceux qui mouuent des parties aisées à mouuoir n'en ont point comme ceux de la langue. Ceux des yeux en ont, parce qu'estant en continuel mouuement, ils ont besoin de puissants moteurs.

3. De l'action ou mouuement : ils sont dits flechisseurs, extenseurs, leueurs, abbaisseurs, ameneurs, emmeneurs, pronateur, suppinateurs, &c. Comme nous monstrerons en l'histoire particuliere d'iceux, laquelle nous allons comencer.

L'histoire particuliere des muscles, & premierement du muscle large.

Chap. IX.

La face a deux parties, l'vne superieure qui s'estend depuis la fin des cheueux iusques aux sourcils, & est nommée le front : & l'autre inferieure, qui des sourcils descend iusques au menton. En ceste face sont logez les organes des sens, d'où elle est dite l'image de l'Ame. Les anciens estimoient que la face se mouuoit par le moyen du muscle large, laquelle il couure par tout : mais les modernes outre ce muscle que nous allons descrire, luy en donnent d'autres particuliers, lesquels nous representerons cy apres.

Ce muscle remarqué premierement par

Le muscle large. Galien, n'est autre chose selon les modernes, que la membrane nerueuse parsemée de force fibres charneux, laquelle est tellement adherente à toute la peau de la face, qu'elle n'en peut estre separée qu'auec beaucoup de difficulté. Syluius veut qu'il ressẽble au capuchon que les hommes portent à cheual, pourueu qu'on en oste autant qu'on en couure auec le chappeau. Le docte Riolan escrit qu'il prend *son origine* son origine de la partie superieure du sternon, de la clauicule, de l'acromion & des espines des vertebres du col, & s'insere à l'os occipital & à la base de la maschoire inferieure, en couurant le col & toute la face.

4. *Des Muscles frontaux & occipitaux.*

Chap. X.

Les muscles du front sont vn de chaque costé. Le front se meut, afin que les yeux se puissent ouurir bien grands, quand ils s'efforcent de voir plusieurs obiects d'vne veuë : & fermer quand ils craignent d'estre offencez par les iniures externes. A ces mouuements outre le muscle large, seruent deux muscles nommez frontaux, vn de chaque costé. Ils prennent leur *Leur origine.* origine de la partie superieure de l'os du front où finissent les cheueux, & se terminent aux sourcils, & tirent le front & les sourcils en haut.

Obseruatiõ pour les Chirurgiẽs Les fibres de ces muscles ne sont point obliques ny transuersaux: ains descendent droit en bas, à ceste cause les incisions en ceste partie, se doiuent

se doiuent faire non transuersalement , mais droit de haut en bas. Ces deux muscles sont quelque peu separez en leur milieu , qui fait que la peau se ride & fronce au mitan du front, en sorte que les sourcils s'entre touchent quelquesfois, & principalement quand on est saisi de crainte ou d'admiration. Il n'y a point de muscle ordonné pour abbaisser le front, d'autant qu'il s'abbaisse de luy méme par sa pesanteur, aydé en quelque sorte par les muscles qui ferment les paupieres.

Les muscles occipitaux sont pareillement deux, vn de chaque costé, ils sortent quasi du milieu de l'os occipital estant charneux en leur origine, & montans ils s'auancent par vn tendon large & membraneux, iusques aux oreilles & aux muscles frontaux, & tire la peau de la teste en arriere.

Ces muscles de l'occiput sont vn de chaque costé.

6. *Des Muscles des paupieres.*

Chap. XI.

Les paupieres sont les couuertures des yeux qui se mouuent pour les ouurir & fermer: car si elles estoient tousiours closes, les yeux ne pourroient receuoir les especes des obiects visibles, & si elles estoient tousiours ouuertes, ils seroient aisément offencez par les iniures externes , & facilement deprauez à raison de la trop grande dissipation des esprits visoires, & de la lumiere interne. Des deux paupieres il n'y a que celle de dessus qui soit mobile,

Ils sont trois de chaque costé.

car quel besoin est-il que l'inferieure se mouue, veu que l'œil est fermé par la superieure quand elle s'abbaisse, & ouuert par le mesme quand elle se hausse: donc la paupiere de dessus se meut alternatiuement en haut & en bas en maniere de pont-leuis, par le moyen de trois muscles : desquels vn la hausse & deux l'abbaissent.

Vn hausseur, Le 1. dit hausseur & ouureur, naissant de la partie interne de l'orbite, quasi du mesme lieu dont sort celui qui hausse l'œil, & se terminant en vn tendon assez large, s'insere au tarse & au bord de la paupiere du haut, & leuant ladite paupiere il l'ouure & descouure l'œil.

& deux baisseurs. Le 2. & 3. l'abbaissent, & sont nommez fermeurs & orbiculaires. Le 1. qui a deux trauers de doigts de largeur naissant du grand angle de l'œil, passe par la palpebre au dessous au petit angle. Et le deuxiesme sortant aussi du grand angle, & s'inserent ensemblement sur l'os de la pommette. Ces deux muscles ceignent les scils des deux paupieres comme vn sphincter, & quand ils agissent ils tirent en vn mesme temps la paupiere de dessus en bas, & celle de bas en haut, afin de les fermer exactement.

12. *Des Muscles de l'œil*

Chap. XII.

Tous les mouuemens de l'œil sont faits par six muscles: desquels il y en a quatre droits

ordonnez pour faire les mouuements droits: & deux obliques, qui font les mouuements obliques. *Ils sont six de chaque costé.*

Des droits: le 1. tire l'œil en haut: le 2. le tire en bas: le 3. le meine à dextre: & le 4. à senestre: quand ils agissent tous quatre ensemblement, ils le tirent en dedans, & l'arrestent faisant le mouuement tonique.

Ces 4. muscles ne different point en composition,& prennent leur origine quasi d'vn mesme endroit,à sçauoir de la partie interieure de l'orbite qui est faite d'vne portion de l'os sphenoide, ou du circuit du trou par lequel sort le nerf optique, lequel ils accompagnent, & par leurs tendons larges mais deliez s'auancent par dessous la conionctiue, à laquelle ils sont fort adherens, iusques à l'iris. *Quatre droits,*

Le 5. est l'oblique superieur, il naist comme les quatre droits, de la partie interne de l'orbite, & monte droit au grand angle,où il se termine en vne corde deliée, laquelle passant en vn petit canal cartilagineux fait en forme de poulie, s'insere obliquement à costé de l'iris vers le petit angle,& fait vn mouuement demy circulaire en tirant l'œil vers le grand angle. *& deux obliques.*

Le 6. est l'oblique inferieur, il sort de la partie inferieure & quasi externe de l'orbite, au dessus de la fente qui conioinct los deux os de la maschoire de haut,& s'auance obliquement pour s'inserer vers le petit angle: il tire l'œil vers le nez.

Leurs nõs Les Anatomistes ont donné des noms particuliers à ces six muscles, & appellent le premier hausseur & superbe: le deuxiéme abbaisseur & humble: le troisiesme ammeneur, beuueur & liseur: le quatriesme emmeneur & desdaigneux, & les deux obliques tournoyeurs, circulaires & amoureux, parce qu'ils mouuent l'œil à la desrobée, estant comme les guides & les messagers de l'amour.

13. *Des muscles des Léures.*

CHAP. XIII.

Ils sont six de chaque costé. quatre propres. LEs léures ont besoin de plusieurs muscles pour faire la diuersité grãde de leurs mouuements. Riolan leur en donne huict propres & cinq communs: des propres. Le 1. tire la léure de dessus en haut, il naist de la pommette par vn principe charneux, & descendant obliquement s'insere à costé de ladite léure.

La 2. l'abbaisse, il sort de la base du menton, & monte obliquement par le coin de la bouche à la léure superieure, pour la tirer vers bas.

Le 3. tire la léure inferieure vers haut: il prend son origine de l'os de la pommette, & descend obliquement à la léure de dessous pour la tirer en haut.

Le 4. du menton monte pour s'inserer au milieu de la léure inferieure, pour la tirer en bas. Ces quatre muscles ioints auec les quatre de l'autre costé font les huict muscles propres.

Des cinq communs aux iouës & aux léures, le 1. est nommé zigomatique, il sort charneux du zigoma, & s'auançant obliquemēt par dessus l'os de la pommette, s'insere à la commissure des deux léures, & les tire toutes deux ensemblement à costé. Le 2. est le buccinateur: du Laurens & Riolan veulent qu'il naisse vers les dents molaires des deux genciues, & se termine aux deux léures, faisant comme vn cercle ou vn anneau qui serre la bouche. Son vsage est de pousser la viande en diuerses parties de la bouche, afin qu'elle soit mieux maschée. *Deux communs.*

De tous ces muscles est fait le cinquiesme commun, qui est impair, on le nomme orbiculaire ou circulaire, il fait la propre substance des deux léures, & les enuironne par tout comme vn spincter. *& vn impair.*

6. *Des Muscles du Nez.*

Chap. XIV.

LEs Muscles du nez sont sept, vn commun & six propres: Le commun est vne portion du muscle orbiculaire des léures, lequel abaisse le nez lors qu'il tire la léure de dessus vers bas. *Ils sont 3. de chaque costé.*

Les propres sont six, quatre externes & deux internes, qui sont trois de chaque costé, Des externes le premier drèsse & tire le nez en haut, il naist proche du grand canthus, & s'insere à l'aisle du nez.

Le 2. que Riolan dit ſe trouuer en ceux qui ont grand nez, & reſſembler à vne fueille de myrthe, naiſt ioignant l'aiſle du nez, & ſe termine à la rotondité d'iceluy; il dilate la narine ſans tirer le nez en haut.

L'interne caché ſous la tunique qui ceint les narines, eſt petit & membraneux, il ſort de l'os du nez & s'inſere interieurement à l'aiſle de la narine pour reſſerrer.

6. Des Muſcles de l'oreille externe & interne.

Chap. XV.

Ils ſont 3. communs de chaque coſté.

L'Homme a quaſi touſiours l'oreille externe immobile, que ſi quelques-vns la mouuent volontairement, il faut croire que c'eſt par le moyen des muſcles. Riolan luy en donne trois communs, & vn propre de chaque coſté.

Des communs, le 1. ſitué en la partie anterieure de la teſte, ayans prins ſon origine de l'extremité du muſcle frõtal duquel il fait vne portion, ſe termine à la partie de l'oreille nõmée Anrilobion, & la tire en deuant.

Le 2. ſitué en la partie poſterieure, naiſt du muſcle occipital duquel il fait vne portion, par vn principe eſtroit, & deuenu plus large s'inſere par digitation à la partie poſterieure de l'oreille, & l'a tire en arriere.

Le 3. eſt vne portion du muſcle large, qui s'eſtend iuſques à l'oreille, & s'inſere entre le premier & le deuxieſme.

Et trois propres.

Le propre caché ſous le lieu de l'oreille, ſort

de l'apophyse mammillaire, & se termine à la racine de l'oreille. C'est comme vne masse charnuë qui se peut diuiser en trois ou en quatre. *l'vn à l'oreillette.*

Les Anatomistes modernes en donnent deux à l'oreille interne qui s'inserent au marteau pour la seureté du tambour. D'iceux le 1. occupe la partie superieure du meat auditoire, & par vn tendon nerueux s'insere au col du malleolus. *& les deux autres à l'oreille interne.*

Le 2. caché dans la coquille, s'implante par vn tendon fort menu, à l'apophyse plus courte du marteau. Aucuns tiennent qu'ils seruent de ligaments pour attacher les osselets de l'oreille, comme font ceux de l'os hyoide: d'autres veulent qu'ils se mouuët volontairement pour regler le flux & le reflux de l'air, & pour moderer le mouuement du marteau.

12. *Des Muscles de la machoire de bas.*

CHAP. VI.

LA maschoire inferieure se meut pour articuler la voix, & pour coupper & broyer les viandes, en haut, en bas, en deuant & vers les costez, par six muscles de chaque costé. D'iceux deux la leuent, c'est à dire, la ferment, le Crotaphite & le pterigoidien interne. *Ils sont six de chaque costé qui la mouuët en haut.*

Le 1. prend son origine par vn principe large & charneux, de toute la cauité des temples, & s'amenuisant peu à peu descend par dessoubs le zigoma pour s'inserer par vn tendon

nerueux & tres fort à l'apophyse coronoide de la maschoire. Les fibres de ce muscle sont portez de la circonference au centre, ce qui doit estre remarqué, de peur qu'en dilatant les playes de ceste partie, ou ouurant quelque aposteme on ne les couppe transuersalement, qui mettroit le malade en danger de perdre non seulement l'action du muscle, mais aussi la vie. Nature recognoissant la dignité de ce muscle, se monstre fort industrieusement à la defendre: car 1. estant immediatement couché sur l'os du crane, elle le couure du pericrane. 2. Elle le rampare du zygoma comme d'vn boulevart osseux. 3. Et guarit son tendon par dessus & par dessous d'vn appendice charnuë comme d'vne lictiere molle, pour empescher qu'il ne soit offencé.

Le 2. sorty de la cauité de l'apophyse stilloide, s'implante interieurement à l'angle de la maschoire de bas.

En bas. Ceux qui l'abbaissent, c'est à dire, qui l'ouurẽt, sont aussi deux, le diagastrique & le peaucier. Le 1. prend son origine de l'apophyse stilloide, & quelquefois aussi de la mastoide gresle & longuet, il a deux ventres d'où les Grecs la nomment digaster. Il est charneux en son commencement, nerueux en son mitan, par lequel il passe par le trou qui se voit au milieu du muscle stilohyoidien de l'os hyoide, & derechef charneuse à sa fin, par lesquelles il s'implante en la partie interne du menton. Son action est aydée par le muscle large, duquel il a esté parlé cy deuant.

Celuy qui la meut à costé nommé masseterе ou mascheur, a deux testes: desquelles l'vne vient de la pommette, & s'insere au bout de l'angle de la maschoire: l'autre naist du zygoma, & s'en va au menton. Les fibres de ces deux testes s'entre-couppent comme la lettre X. On tient à raison de la diuersité de ses filets, qu'il ayde aussi au mouuement qui se fait en deuant. *à costé.*

Le pterigoidien externe la tire en deuant, il sort de l'apophyse pterigoide, & s'implante en l'espace qui est entre le condyle & le coroné de la maschoire. Il n'y a point de muscle (ce dit Riolan) qui la tire en arriere, parce que la cauité de l'os temporal qui luy est opposée, empesche ce mouuement. *& en deuant.*

10. *Des Muscles de l'os Hyoide.*

CHAP. XVII.

L'Os Hyoide qui sert de base pour appuyer la langue, ne se meut point de soy ny volontairement, mais seulement par accident & assez obscurement, quand la langue se meut pour chasser les viandes dans l'œsophage, & ayder la deglution: & neantmoins il y a nombres de muscles qui le suspendent & attachent fermement aux parties voisines, & font l'espece de symphyse que les Grecs nomment syssarcose. Ces muscles sont dix, cinq de chaque costé. *Ils sont cinq de chaque costé.*

Le 1. nommé sternohyoidien, naist de la par-

tie superieure & interne du sternon, & montant du long de la trachée artere s'insere à la base de l'os hyoide pour le tirer en bas au temps de la deglutition.

Le 2. est le Genihyoidien, qui de la partie interne du menton s'auãce à la base de l'os hyoide, & faisant vne action cõtraire au premier, il retire l'os hyoide en haut apres la deglutition.

Le 3. est le Milohyoidien, il sort de la partie interieure de la machoire de bas où sont les dents maschelieres, & finit lateralement à la base de l'os hyoide, pour le tirer legerement à costé.

Le 4. nommé Coracohyoidien, naist non de l'apophyse coracoide comme veut du Laurens mais de la coste superieure de l'omoplate ioignant l'angle superieure & s'en va obliquemẽt inserer à la partie inferieure, & laterale de l'os hyoide pour le tirer lateralement en bas, Ce muscle est quasi semblable au diagastrique de la machoire, d'autant qu'il est charnu en son origine & en son insertion, & nerueux en son milieu.

Le 5. est le Styloceratohyoidien, il naist de l'apophyse stiloide, & s'insere à la corne de l'os hyoide, pour le tirer lateralement en haut. On le void troüé en son milieu pour donner passage au diagastrique.

8. *Des Muscles de la Langue.*

Chap. XVIII.

Ils sont 4. de chaque costé.

LA langue se meut de tãt de sortes de mouuemẽs diuers, que les anciens ont creu que

c'estoit vn muscle qui se mouuoit ainsi qu'vne lamproye, tant pour former la parole que pour estre l'organe du gouster. Toutesfois les modernes luy donnent huict muscles qui sont quatre de chaque costé, par le moyen desquels elle est menée en haut, en deuant, en derriere & vers les costez.

Le 1. nommé styloglosse, prend son origine de l'apophyse styloide, & s'ymplante en la partie superieure & moyenne de la langue, pour la leuer en haut.

Le 2. le genioglosse, de la partie anterieure du menton, il est porté vers le bout de la lãgue, pour la tirer hors de la bouche.

Le 3. nommé basiglosse, de la base de l'os hyoide s'auance à la racine de la langue, & la tire en bas & en arriere.

Le 4. est le ceratoglosse, il vient de la corne de l'os hyoide, & s'insere au costé de la langue pour la tirer vers les costez.

Quand tous ces muscles agissent alternatiuement & successiuement, ils la mouuent comme en rond.

14. *Des Muscles du larynx.*

Chap. XIX.

LE larynx est la teste & le couuercle de la trachée-artere, & est vn corps composé de cartilages, de muscles, de veines, arteres, nerfs & membranes, dedié pour former la voix. Les cartilages sont trois. Le 1. qui est le

plus grand & le plus large, est nommé à raison de sa figure, thyroide c. a. d. scutiforme. Le 2. est dit cricoide c. a. d. annulaire : & le 3. arithenoide, parce qu'il ressemble au biberon d'vne aiguiere. De ces trois cartilages le 2. est totalement immobile, parce qu'il faut que le mouuement se fasse sur quelque corps qui soit stable & en repos : & les deux autres se mouuent diuersement.

Et icy il faut remarquer que le larynx se meut ou selon son tout, ou selõ ses parties, Selon son tout, quand il monte en haut, lors que nous auallons : ou qu'il descend en bas, apres que nous auons aualle. Et selon ses parties, quand thyroide se dilate ou resserre, & quand l'arithenoide s'ouure ou ferme : car il n'y a que ces deux cartilages qui ayent mouuemẽt. Doncques comme la distilation & la constriction du larynx dependent de l'articulation du thyroide auec le cricoide : & l'appertion & clausion de l'articulatiõ de l'arithenoide auec ledit cricoide: ainsi les muscles qui le dilatent & reserrent, s'inserent au thyroide : & ceux qui l'ouurent & ferment, à l'arithenoide. Or ces muscles sont quatorze, sept de chaque costé, desquels quatre sont communs & dix propres. Les communs sont ceux qui naissent d'autres parties que du larynx, lequel ils mouuent manifestement : & les propres ceux qui naissent du larynx ont leur implantation en iceluy, & le mouuent obscurement.

Ils sõt sept de chaque costé.

Deux communs.

Des cõmuns le 1. est le bronchique, il prend son origine de la partie superieure & interne

du sternon, & montant du long des cartilages de la trachée-artere s'insere à la partie inferieure du thyroide: il tire le larynx en bas, & reserrant le thyroide par bas il le dilate par haut.

Le 2. est l'Hyothyroidien, il sort de quasi toute la base de l'os hyoide, & s'insere à la partie anterieure & superieure du thyroide: il tire le larynx en haut, & en reserrant le thyroide par haut il le dilate par bas. Aucuns adioustent encore L'æsophagien, mais il sert non à la voix ains à la deglutition, comme nous verrons cy apres.

Des propres, le 1. est le Crycothyroidien anterieur, il naist de la partie anterieure du cartilage cricoide, & est porté obliquement & par des fibres obliques, à la partie laterale & inferieure du thyroide pour le dilater. *& cinq propres.*

Le 2. est le Cricothyroidien posterieur, il sort de la partie superieure & posterieure du cricoide, & s'insere exterieurement à la partie laterale & superieure du thyroide, pour le reserrer.

Le 3. est le Cricoarithenoidien lateral: il naist de la partie laterale & interne du cricoide, & s'insere à la partie inferieure & laterale de l'arithenoide, pour l'ouurir.

Le 4. & le 5. seruent à le fermer, & leur action est fort apparente quand nous retenons nostre haleine, car lors qu'ils agissent ils s'opposent à tous les muscles de la poitrine, & ferment l'haritenoyde si exactement que l'air ne peut entrer ny sortir. D'iceux le premier est le thyroarithenoidien, il naist de la partie interne

& anterieure du thyroide, & s'implante à la partie laterale de l'arithenoide.

Le 2. est l'arithenoidien il naist de la conionction de l'arithenoide auec le cricoide, & s'insere à la partie laterale & superieure de l'arithenoide.

Des Muscles de l'Epiglotte.

CHAP. XX.

QVelques Anatomistes donnent des muscles à l'epiglotte pour la hausser & abaisser, ce qui peut auoir lieu aux brutes, mais il n'y en a point en l'homme qui fasse ceste actiõ: car le larynx est tousiours entre-ouuert, & l'epiglotte ne s'abbaisse iamais sinon par la pesanteur de ce que nous auallons: or elle se releue d'elle mesme, parce qu'estant cartilagineuse elle est abbaissée par force: c'est pourquoy Galien iuge que son mouuement est naturel & nullement dependant de la volonté.

7. *Des Muscles du pharynx.*

CHAP. XXI.

RIolan prouue par plusieurs raisons que la deglutition est vne action animale, & qu'à ceste fin le pharynx se dilate & resserre volontairement. Or par le pharynx on entend le destroit de la gorge, & tout cét espace qui est au fond de la bouche où se voyent les trous du palais, la racine de la langue, les amygdales, l'os hyoide & les entrées de l'œsophage, & du larynx. Les muscles ordonnez

Le pharinx que c'est.

pour dilater & le resserrer sont sept, trois de chaque costé, & vn impair. *Ses muscles sont trois de chaque costé,*

Le 1. nommé Sphenopharyngien, sort de l'eminence pointuë de l'os sphenoide proche de l'apophyse styloide, & descendant ioignant la derniere dent molaire, se termine à costé du pharynx, lequel il dilate en tirant en haut.

Le 2. est le Cephalopharyngien, il n'aist de l'articulation de la teste auec la premiere vertebre, & descendant dans le pharynx se dilate & implante à la partie latarale d'iceluy, & le resserre.

Le 3. est le stylopharyngien, il sort de l'apophyse styloide, & descend pour s'inserer à la partie laterale du pharynx, pour en le tirant à costé le dilater.

L'impair est nommé œsophagien, il prend son origine des parties laterales du thyroide, & ceignant par derriere l'œsophage en rond, il s'insere à la partie posterieure du pharynx, pour l'estrecir & reserrer. Ou bien estant attaché aux parties laterales & externes du thyroide, il ceint le commencement de l'œsophage comme vn sphincter, & en reserrent le pharynx & l'œsophage, il haste la deglutition. *& vn impair.*

4. *Des Muscles de l'vuule.*

CHAP. XXII.

Riolan donne quatre muscles à la luette, qui sont deux de chaque costé, pour luy donner quelque mouuement obscur, à raison *Ils sont 2. de chaque costé.*

qu'elle eſt comme l'archet qui gouuerne la voix : & pour la ſuſpendre & tenir ferme en ſon lieu.

Le 1. eſt par luy nommé Periſtaphylin externe : il ſort de la maſchoire de haut au deſſous de la derniere dent mollaire: & finit en vn tendon greſle qui paſſe par la fente qui eſt en la partie ſuperieure de l'apophyſe pterigoide, & ſe recourbant là comme ſur vne poulie, s'inſere à la partie laterale de l'vuule.

Le 2. nommé Periſtaphylin interne, naiſt de la partie inferieure & interne de l'apophyſe pterigoide : il va au cartilage particulier & mobile dont il prend ſa naiſſance, & montant du long de l'aiſle interne de ladite apophyſe, ſe termine à la luette.

14. *Des Muſcles de la Teſte.*

Chap. XXIII.

Ils ſont ſept de chaque coſté, deſquels,

LEs mouuements de la teſte ſont ou droits, ou obliques, ou les demicirculaires. Les droits ſont deux : la flexion qui ſe fait par deuant, quand on baiſſe la teſte vers la poictrine : & l'extenſion, qui ſe fait quand on la panche en derriere vers les eſpaules.

Les Muſcles qui font la flexion ſont deux, vn de chaque coſté.

Le fleſchiſſeur eſt le maſtoidien.

Il eſt nommé Maſtoidien, & prend ſon origine de la partie ſuperieure du ſternon & de la moyenne de la clauicule, & montant obliquement s'inſere à l'apophyſe maſtoide: Galien

Galien le diuise en deux, & Syluius en trois.

L'extension est faicte par quatre muscles, deux grands & deux petits. Le 1. des grands est nommé splenius, il naist des espines des cinq vertebres superieures du dos, & des quatre inferieures du col, & s'insere obliquement à l'os occipital. *Les extenseurs sont le Splenius*

Le 2. est nommé Complexus, il naist des apophyses transuerses des mesmes vertebres du col & du dos, & se terminent quasi au mitan de l'os occipital. *le Complexus.*

Les petits sont pareillement deux de chaque costé, nommez droits: l'vn grand & l'autre petit. Le 1. de l'espine de la seconde vertebre du col s'insere à l'os occipital. Le 2. naist de la partie posterieure de la premiere vertebre, & s'implante à l'os occipital. Voilà touchant la flexion & l'extension. *Le grand droit. Le petit droit.*

Les mouuemens demicirculaires (car de circulaire la teste n'en faict point) sont faicts par deux muscles, nommez à raison de leur situation Obliques, l'vn grand & l'autre petit. *Ceux qui font le mouuement circulaire sōt*

Le grand Oblique sort de l'apophyse pointuë de la seconde vertebre, & s'insere obliquement à l'apophyse transuerse de la premiere. *Le grand oblique.*

Le petit issu de l'apophyse transuerse de la premiere vertebre, s'implante à l'os occipital. *& le petit oblique.*

8. *Des Muscles du Col.*

CHAP. XXIV.

Ils sont 4. de chaque costé. *Le long.* LE col est flechy, estendu & tiré vers les costez. Les muscles qui le flechissent sont quatre, deux de chaque costé. Le 1. nommé Long, caché soubs l'œsophage; prend son origine du corps de la troisiesme vertebre du dos, & montant couché du long des vertebres du col, leur donne en passant à vne chacune vn petit tendon, & puis s'en va inserer à l'apophyse anterieure de la premiere vertebre, & quelquesfois aussi à l'os occipital.

Le scalene. Le 2. nommé Scalene, parce qu'il ressemble à vn triangle à costez inesgaux, ayant prins naissance de la premiere coste & de la clauicule, s'en va inserer interieurement par des fibres obliques, à toutes les apophyses transuerses du col : il est troüé pour donner passage aux nerfs, veines & arteres qui se distribuent au bras.

Il y en a quatre qui l'estendent, deux de chaque costé. *Le transuersal.* Le 1. nommé Transuersal, sorty des six apophyses transuerses des vertebres superieures du dos, est porté exterieurement à toutes les apophyses transuerses des vertebres du col.

L'espineux Le 2. est l'Espineux, il sort des espines des sept vertebres superieures du dos & des cinq inferieures du col, & s'insere à la deuxiesme de la nucque.

Le mouuement vers les costez, est faict par vn flechisseur & vn extenseur agissants ensemblement. Quand tous ces muscles agissent ensemble & d'vn commun accord, ils tiennent le col ferme, roide & droit.

Des Muscles de l'Omoplate.

CHAP. XXV.

L'Espaule se meut en haut, en bas, en deuāt, & en derriere, par des muscles & propres & communs. Les propres sont quatre, le trapese : le releueur propre, le rhomboide & le petit dentelé anterieur : Les communs sont deux, le tres-large & le pectoral, lesquels bien qu'ils seruent à faire les mouuements du bras, si est-il qu'ils s'attachēt en passant à l'omoplate, & aident en quelque façon à la mouuoir. *Ils sont 4. en chaque omoplate.*

Des propres, le 1. nommé Trapese, naist de quasi tout l'occiput, des cinq espines inferieures du col, & des huict ou neuf superieures du dos, & s'insere à la base de l'omoplate, & à son espine iusques à l'acromion. *Le trapese.*

Et d'autant qu'il a diuerses origines & diuerses sortes de fibres, de là vient qu'il fait diuers mouuements, & qu'il meut l'espaule en haut, en bas, & en arriere : Car la partie qui descend de l'occiput, la leue en haut : celle qui vient des espines du col, la tire en derriere ; & celle qui sort des espines du dos, en bas.

Au trapese a esté donné pour ayde le Releueur propre, lequel prenāt son origine de la 1. 2. 3. & 4. vertebres superieures du col, & tous ces principes s'assemblans en vn, il s'insere par vn fort tēdon à l'angle superieur de l'omoplate, laquelle il tire en haut & en deuant. *Le releueur propre.*

Ceux qui la mouuent en bas, sont la partie

inferieure du trapese, qui naist des espines des vertebres du dos, & vne portion du tres-large, laquelle en passant s'implante à l'angle inferieur de l'omoplate. Or il n'estoit point besoin de muscles particuliers pour l'abbaisser, parce qu'elle s'abbaisse facilement par sa pesanteur, lors que les leueurs viennent à se lascher.

Le Coracoidien, & Le petit Dentelé la tire en deuant. Il naist de cinq costes superieures auant qu'elles se terminent en cartilages, & s'implante par vn tendon partie charneux & partie nerueux à l'apophyse coracoide.

le Rhomboide. Le Rhomboide la tire en derriere, il est ainsi nommé, parce qu'il ressemble à vne lozange, ou comme veulent d'autres à vn Turbot. Il naist des trois espines, des trois vertebres inferieures du col, & des trois superieures du dos, il s'insere dans quasi toute la base externe & l'omoplate. Son action est aydée par la portion du trapese qui vient des espines du col.

10. *Des Muscles du bras.*

CHAP. XXVI.

Ils sont 9. en chaque bras. LE bras à cinq mouuements en haut, en bas, en deuant en derriere & en rond, par le moyen de neuf muscles, ceux qui la haussent sont le deltoide & le susespineux.

Il est haussé par le Deltoide. Le deltoide ainsi nommé, parce qu'il ressemble à la lettre Delta; est autrement dit humeral & epomis: il n'aist de la moitié de la cla-

uicule, de l'acromion, & de toute l'espine de l'omoplate, & s'amenuisant peu à peu s'insere par vn fort tendon quasi au milieu du bras.

Le susespineux situé dans la cauité qui est au dessus de l'espine de l'omoplate, & porté par dessous l'acromion, s'implante au col du bras, lequel il ceint auec vn large tendon. *& le susespineux.*

Les abbaisseurs sont aussi deux, le tres large & le grand rond. Le tres large nommé autrement grand dorsal & scalptorani, prend son origine des espines de l'os sacrum, de celles des lombes & des neuf interieures du dos, cõme aussi de la partie superieure & posterieure de l'os ilion par vn principe large & nerueux, & montant en haut tout charneux, couure toutes les fausses costes, & vne partie des vrayes, & en passant s'attache à l'angle inferieur de l'omoplate. *Il est abbaissé par le tres-large.*

Le grand rond naissant de la cauité qui est en la coste inferieure de l'omoplate se cõfond auec le tres large, & ne faisans ensemble qu'vn tendon, s'implantent en la partie posterieure & superieure du bras, vn peu au dessous de la teste d'iceluy. *Et le grand rond.*

Le pectoral & le coracoidien le mouuent en deuant. Le 1. est nommé pectoral, parce qu'il est couché sur la poictrine, il est aussi dit pentagone, parce qu'il a cinq costez. Il naist de plus de la moitié de la clauicule, de quasi tout l'esternon, des 5. 6. & 7. costes vrayes, & s'insere par vn fort tendon à la partie interne & superieure du bras, & le tirent en deuant. *Il est tiré en deuant par le pectoral.*

Riolan luy donne pour ayde le Coracoidien *Et le Cora*

coidien, qui est vne portion du biceps, lequel il dit naistre de l'apophyse coracoide, & se termine à la partie moyenne & superieure du bras.

est mené en arriere par le sousespineux. Ce sousespineux, le petit rond & le souscapulaire le mouuent en arriere. Le 1. prend son origine de la cauité qui est soubs l'espine de l'omoplate, estant large & charneux, il remplit tout l'espace qui est soubs ladite espine, & s'insere par vn tendon large & espais, à la teste & au col du bras.

Le petit rond. Le 2. prend son commencement de la cauité qui est soubs la coste inferieure de l'omoplate, & se termine au col du bras.

Le souscapulaire. Le 3. naissant de toute la base interne de l'omoplate, & la remplissant totalement de sa chair s'implante par vn tendon large & fort au col du bras.

Quand ces trois muscles font leur action, ils semblent faire vn mouuement demicirculaire ou le circulaire parfaict, parce qu'il est composé de tous les mouuemens droicts & obliques, n'est point faict par des muscles particuliers, mais par tous ceux du bras quand ils agissent successiuement.

12. *Des Muscles du Coude.*

Chap. XXVII.

Ils sont six en chaque coude. Il est flechy par Le coude est cõposé de deux os, chacun desquels à ses mouuements propres : ceux du coude, sont la flexion & l'extension: & ceux du rayon, la pronation & la supination de la main.

Les muscles qui font la flexion sont deux, le biceps & le brachial interne. Le 1. est nommé Biceps, parce qu'il a deux testes desquelles l'vne vient du bord de la cauité glenoide de l'omoplate, & passe par la fissure qui est en la teste de l'os du bras; & l'autre naist de l'apophyse coracoide: ces deux testes descendant du long du bras se rencontrent enuiron la partie moyenne d'iceluy, où elles s'vnissent & ne font qu'vn ventre & vn tendon, qui s'insere à la partie interne du Rayon. *le biceps &*

Le 2. nommé Brachial interne, est couché soubs le biceps, ils sort charneux de la partie superieure & anterieure de l'os du bras, & estant fort adherent à iceluy s'en va inserer entre le coude & le rayon à la partie où ces deux os s'entre-touchent. *le brachial interne.*

Ceux qui font l'extension sont quatre, d'iceux, le 1. est le Long, il sort de la coste inferieure de l'omoplate tout ioignant son col, & descend par la partie posterieure du bras. *Il est estendu par le long.*

Le 2. est le Court, il naist de la partie posterieure du col du bras, & rencotrant le long s'assemble auec luy, en telle façon qu'ils ne font qu'vn seul tendon, qui s'insere à l'olecrane. *Le Court.*

Le 3. est le Brachial externe, lequel Galien appelle masse de chair, il naist vn peu au dessous de la teste de l'os du bras, & descendant se confond auec les deux derniers, & s'insere ensemble auec eux à l'olecrane. *le Brachial externe.*

Le 4. est nommé Angonus, (parce qu'il est situé au derriere du plis du coude, que les *& l'Angonus.*

Grecs nomment Ancon & olecrane ;) il naist de la partie inferieure & externe de l'os du bras, & descendant entre le coude & le rayon s'insere par vn tendon nerueux à la partie posterieure & laterale du coude trois ou quatre doigts au dessous de l'olecrane.

8. *Des Muscles du Rayon.*

Chap. XXVIII.

Ils sont 4. de chaque costé. *Rayon*

LE Rayon a quatre muscles, deux pronateurs, qui sont internes ; & deux supinateurs qui sont externes.

Le rond. Des pronateurs, le 1. nommé le Rond, sort de la partie interne de l'apophyse interne du bras, & descendant obliqnement de derriere en deuant, s'insere par vn tendon membraneux quasi au milieu du Rayon.

Le quarré. Le 2. est le quarré, il naist de la partie inferieure & externe du coude, & s'en va tout charneux transuersalement inserer à la partie inferieure & externe du Rayon.

Le long. Des supinateurs le 1. nommé le Long, naist du bras trois ou quatre doigts au dessus de l'apophyse externe d'iceluy, & couché tout du long du rayon, s'insere interieurement tout charneux à la partie inferieure d'iceluy.

Le court Le 2. est le Court il sort de la partie externe de l'apophyse interne du bras, & couché sur le rayon s'en va obliquement inserer quasi au mitan d'iceluy.

8. *Des Muscles du Carpe.*

Chap. XXIX.

POur faire les mouuements du poignet sont destinez quatre muscles, deux flechisseurs tous deux internes, & deux extenseurs tous deux externes.

Ils sont 4. en chaque carpe.

Des flechisseurs le 1. nommé par Riolan Cubiteurs internus, & par d'autres le flechisseur inferieur, sort de la partie interne de l'apophyse interne de l'os du bras, & couché interieurement du long du coude, passe par dessous le ligament annulaire pour s'inserer à l'os qui soustient le petit doigt.

Il est flechy par le Cubiteus internus,

Le 2. est Radius externus ou flechisseur superieur, il naist du mesme endroit de l'apophyse interne de l'os du bras, & descendant du long du rayon, passe sous le ligament annulaire, pour s'inserer à l'os qui soustient le doigt indice.

& par le Radius internus:

Des extenseurs le 1. nommé Cubiteus externes ou extenseur inferieur: il prend son origine de l'apophyse externe de l'os du bras, & porté exterieurement le long du coude, passe auec son tendon sous le ligament annulaire, pour s'inserer à l'os qui soustient le petit doigt

& estendu par le Cubiteus externus.

Le 2. est le Radius externus ou extenseur superieur: on l'appelle autrement Bicornis, il sort de la partie externe de l'apophyse externe de l'os du bras, & couché exterieuremẽt du lõg du rayon, passe son tendon fourchu sous le

& le Radius externus.

ligament annulaire, pour inserer vne partie à l'os qui soustient le doigt indice, & l'autre partie à l'os qui soustient le doigt du milieu.

Ces mesmes muscles mouuent le poignet obliquement & vers les costez, quand ils font leurs actions successiuement & separément, ou bien quand vn flechisseur agit ensemblement auec vn extenseur.

4. *Des Muscles de la paulme de la Main.*

Chap. XXX.

Ils sont 2. en chaque paulme.

Riolan donne deux muscles à la paulme de la main, le palmaire, & vn second qu'il nomme chair musculeuse.

Le palmaire.

Le palmaire sort de la partie interne de l'apophyse interne de l'os du bras, & couché sur tous les muscles internes du coude immediatement au dessous de la peau, passant par dessus le ligament annulaire, se dilate en la paulme de la main, & s'auance iusques à la premiere iointure des os des doigts.

Il est charneux en son commencement de la longueur & grosseur du poulce, puis faisans vn tendon gresle & passant par dessus le ligament annulaire, se dilate en la paulme de la main, & fait vne membrane nerueuse qui est tellement adherente à la peau, qu'elle n'en peut estre separée que fort difficilement. Du Laurens veut que ce muscle s'attache par force filaments tendineux à la premiere iointure des os des doigts pour les flechir, mais Riolan

escrit qu'il a esté posé au fond de la main pour faire qu'elle ait l'apprehension plus ferme, & le sentiment plus exquis & plus vif.

Outre le muscle palmaire, on trouue à la racine de la main au dessous du mont de la lune, vne certaine chair musculeuse, laquelle estant fenduë en deux & quelquesfois en trois, paroit comme si c'estoient deux ou trois muscles. Elle est estenduë dans le fond de la main au dessoubs du muscle palmaire, & sert pour rendre la main caue & former le gobelet de Diogenes, en amenant l'eminence charnuë qui est sous le petit doigt vers le tanar. *La chair musculeuse*

36. *Des Muscles quatre doigts.*

Chap. XXXI.

Les muscles des doigts de la main sont en grand nombre, & ce nombre fort embrouillé: nous nous arresterons à ce qu'en escrit le docte Riolan, & dirons que les doigts sont flechis, estendus & menez vers les costez. Ceux qui les flechissent sont deux, le sublime & le profond. *Ils sõt dixhuict en chaque main.*

Le 1. prend son origine de la partie interne de l'apophyse interne de l'os du bras, d'où s'auançant couché sur le profond vers le carpe, il produit quatre tendons, lesquels passez dessous le ligament annulaire, s'en vont inserer à la seconde rangée des os des doigts, & passant par la premiere ils s'y attachent si fermement par des filets membraneux, qu'il y a bien *Ils sont flechis par le sublime.*

de l'apparence qu'ils aident beaucoup à la flechir. Ces tendons sont troüez pour donner passage à ceux du profond.

& le profond. Le 2. est le profond, il sort des parties superieures du coude & du rayon, & descendant du long d'iceux, se diuise en quatre tendons, lesquels passans par dessous le ligament annulaire, & puis apres par les trous qui sont aux tendons du muscle sublime, s'attachans par des ligaments membraneux aux os de la premiere & seconde rangée, s'inserent finalement à la troisiesme laquelle ils flechissent.

Ils sont estendus par l'extenseur commun. Ils sont estendus par vn muscle nommé extenseur commun, lequel du Laurens diuise en quatre. Il sort de la partie externe de l'apophyse externe de l'os du bras, descendãt par la partie posterieure du coude, & venu au carpe il se fend en quatre tendons plats & comme membraneux, lesquels passans par dessous le ligament annulaire, s'inserent exterieurement à la deux & troisiesme rangée des os des doigts, pour les estendre, en les tirant vers leurs principes.

L'extẽseur du doigt indice. Le doigt indice outre le tendon de l'extenseur commun, a vn muscle particulier nommé Indiqueur, il sort de la partie moyenne & externe du coude, & passant dessous le ligament annulaire, s'insere en dehors par vn tendon fourchu à la deuxiesme iointure.

du doigt auriculaire. Le doigt auriculaire a aussi son extenseur propre: il naist de la partie superieure du rayõ & couché entre le coude & le rayõ passant par dessous le ligament annulaire, s'insere par

vn tendon double exterieurement au petit doigt. Les tendons de ces deux derniers muscles se meslent & vnissent auec les tendons de l'extenseur commun, & luy aydent à faire l'extension de ses deux doigts.

Le mouuement vers les costez est double, l'vn nommé Adduction, qui se fait quand les doigts sõt menez vers le poulce, & l'autre Abduction, qui se fait lors qu'on les eslongne.

L'abduction du petit doigt se fait par vn muscle qui naissant de la partie superieure & externe de l'os du coude, & descendãt du long d'iceluy, passe par dessous le ligamẽt annulaire pour s'inserer à la partie laterale & externe des rangées des os du petit doigt, pour l'amener arriere des autres; Riolan le nomme Hipotenar, & dit qu'il peut estre diuisé en deux. *l'Abducteur du petit doigt.*

L'Abduction du doigt indice se faict par vn muscle qui de la partie externe & moyenne de l'os du coude s'auance par dessous le ligament annulaire pour s'inserer à la partie laterale & externe des os du doigt indice, & le tirer en dehors vers le petit doigt. *l'Abducteur de l'indice.*

L'abduxion du mesme doigt indice se faict par vn muscle que Riolan dit estre sous l'Antitenar, & naistre de la partie interne du premier os du poulce, & s'inserer lateralement en dedans aux rangées des os du doigt indice pour le mener vers le poulce. *l'Abducteur de l'indice.*

Au reste les quatre doigts sont amenez par les six entre-osseux, aucuns en mettent huict, ils sortent des espaces qui sont entre les os du metacarpe, & sont distinguez, en sorte que les *Les entréosseux.*

vns ſont dits internes & les autres externes. De ces ſix muſcles, deux portez par les coſtez des doigts auriculaire & medecin : deux autres portez par les coſtez des doigts medecin & celuy du milieu : & les deux autres par les coſtez des doigts du milieu & indice, montent à la partie externe des os de la troiſiéme rangée, où ils s'vniſſent auec les tendons des lumbricaux. Tellement qu'il ſemble qui tant les ſix entre-oſſeux que les quatre lumbricaux par la partie qu'ils ſont adherents aux coſtez des doigts, ſeruent & à amener & à emmener les doigts; & par leur extremité, à les eſtendre, dont aduient ſouuent le muſcle extenſeur cõmun eſtant couppé, que l'extenſion des doigts ne perit pas pourtant tout a fait, parce que ces petits muſcles qui miniſtrent à la meſme action, reſtent ſains & entiers.

Les lumbricaux. Les lumbricaux ou vermiculaires, ainſi dits parce qu'ils reſsemblent à des lombrins ou vers de terre, naiſsent ſelon Riolan des membranes du carpe, eſtans ronds & charneux en leurs origines, & s'attachans aux coſtez des doigts, s'en vont obliquement inſerer auec les tendons des entre-oſſeux, par vn tendon fort petit & nerueux à la partie externe de la troiſieſme rangée des os, pour faire l'abduction & l'extenſion.

10. *Des Muſcles du Poulce.*

CHAP. XXXII.

LE poulce a des muscles particuliers, qui le flechissent, estendent, amenent & emmenent. Il est flechy par vn muscle qui ayant prins naissance de la partie interne du coude, passe par dessoubs le ligament annulaire pour s'inserer interieurement au premier & deuxiesme os. *Ils sont 5. en chaque poulce.* *Le flechisseur.*

Il est estendu par deux muscles desquels le 1. nommé le Long, sorty de la partie superieure & externe du coude, monte par dessus le rayon & passant par la carpe, s'insere exterieurement par vn tendon fourchu à la deuxiéme iointure. *Les extenseurs.*

Le 2. nommé le court, naissant de la mesme partie du coude, mais inferieure proche du carpe se termine par vn tendon vnique à la troisiesme iointure.

Le Thenar l'emmene: il fait le mont charneux qui est soubs le poulce nommé mont de Venus; & prend son origine de la partie interne de l'os du carpe qui est deuãt le poulce pour s'inserer à l'os de la deuxiesme rangée, afin de le tirer arriere des autres doigts. *L'emmeneur.*

L'Antithenar l'amene vers les autres doigts, il naist de la partie externe du premier os du metacarpe qui soustient le doigt indice, & se termine à l'os de la premiere rangée. *L'ameneur.*

56. *Des Muscles de la Respiration.*

Chap. XXXIII.

LA respiration se faisant par la dilatation & par la contraction de la poictrine, auoit

vingt-huict de chaque costé. besoin de deux sortes de muscles, les vns pour la dilater, & les autres pour la resserrer: Or le nombre de ces muscles est controuersé. Du Laurens veut d'iceux que les vns soient propres qui seruent seulement à la respiration: & les autres communs, qui ministrent aussi à d'autres actions comme les huict de l'epigastre. Derechef il veut que ces muscles, les vns seruent à la respiration libre, & les autres à celle qui est forcée & contrainte. Il appelle *respiration libre.* apres Galien respiration libre, celle qui par vn vsage libre de respirer est quasi insensible; & se fait par inspiration & expiration & contrainte, celle en laquelle la distention & contraction *respiration contrainte.* de la poictrine est apparente à la veuë, & se fait par vne grande inspiration & vne forte efflation. Quant à la respiration libre, il veut quelle se face quasi par le seul mouuement du diaphragme, & la contrainte par le moyen de soixante & quatre muscles, lesquels & la grande inspiration dilatent la poictrine, en menant toutes les costes vers haut: & en la forte efflation la resserrent en tirant les costes vers bas, tellement que tous les muscles de la respiration en contant le diaphragme, soient en general soixante & cinq.

Le iudicieux Riolan n'en met que cinquante six, mais il ne comprend en ce nombre que les muscles propres de la poictrine, sans faire mention des huict de l'epigastre ny du diaphragme *trente muscles dilatēt la poictrine.* qui fourniroient soixante cinq. Or de ces cinquante six, il en donne trente pour faire la dilatation, & vingt six pour faire la constriction, marchant

marchant donc apres luy nous les allons descrire sommairement.

Le 1. de ceux qui font la dilatation est le sousclauier, il naist charneux de la partie interieure de la clauicule, & s'insere à la premiere coste. Le 2. est le grand dentelé, il prend son origine de la base interne de l'omoplate, & s'insere par digitation à la 6. 7. & 8 costes superieures, & quelquesfois mesme à la neufiesme: où il s'attache par digitation auec l'oblique exterieur de l'epigastre.

Les 3. & 4. sont les deux dentelez posterieurs: desquels l'vn est nommé dentelé posterieur superieur, il prend sa naissance des espines des trois vertebres inferieures du col, & de la premiere du dos, estant caché sous le rhomboïde, & s'insere obliquement, estant comme fendu en trois, aux trois costes superieures. L'autre est le dentelé posterieur inferieur: il naist des espines des trois vertebres inferieurs du dos, & de la premiere des lombes, & s'insere aux trois ou quatre costes inferieures, par digitation.

Il y a outre plus les vnze intercostaux externes, ainsi nommez, parce qu'ils occupent exterieuremēt les espaces d'entre les douze costes. Ils sortent en commençant vers les vertebres, de la partie inferieure & externe de la coste de dessus & vont obliquement en deuant s'inserer à la partie superieure & externe de la coste de dessous. Ils finissent aux cartilages du sternon, & ne remplissent point les espaces qui sont entre iceux. Ces quinze muscles auec les

Les 11. intercostaux externes.

quinze de l'autre costé font le nombre de trête qui seruent tous à dilater la poictrine.

Vingt-six muscles la reserrent. Les muscles qui la reserrent sont 26. 13. de chaque costé. Le 1. est le triangulaire, lequel occupe la partie interieure du sternon, & montant en haut, va s'inserer aux cartilages des costes superieures, iusques à la 2. coste sans monter plus haut: quand il tire vers son principe, il reserre & estrecit la poictrine.

Le 2. est le Sacrolombe, il naist de l'os sacrum montant tout ioignant les racines des costes, donne en passant vn tendon à chaque coste ; quand il fait son action il amene toutes les costes les vnes vers les autres, & ainsi il resserre la poictrine.

Les onze intercostaux internes. Les 11. intercostaux internes (ainsi nommez parce qu'il occupent interieurement les espaces qui sont entre les 12. costes,) situez au contraire des externes naissent vers le sternon de la partie inferieure & interne de la coste de dessous, & s'auancent obliquement vers les vertebres pour s'inserer à la partie superieure & interne de la coste de dessus. Ils remplissent les espaces d'entre les cartilages aussi bien que ceux d'entre les costes, & ont leurs fibres contraires aux fibres des externes qui est cause qu'ils s'entrecoupent comme la lettre capitale X. quand ils tirent vers leurs principes, ils amenent les costes les vnes vers les autres, & depriment la poictrine. Du Laurens & Riolan reiettent tous les intercartilagineux.

Du Diaphragme.

CHAP. XXXIV.

LE Diaphragme sert esgalement à l'inspiration, & à l'expiration, & à ceste cause, il est tenu pour l'organe de la respiration libre. Il separe les parties vitales d'auec les naturelles, c'est pourquoy les Latins ayans esgard à cét vsage, l'ont nommé septum, & a sa situation qui est transuersale, transuersum, c'est à dire, separation transuersale. Il est attaché par deuant au cartilage xypoide, & s'auançant par les extremitez des fausses costes, il ceint toute la poictrine, & en fin s'en va obliquement rendre par derriere à la douziesme vertebre du dos: à laquelle il est estroittement attaché par deux aponeuroses & finit en son milieu en vn tendon circulaire & nerueux, estant charneux tout à l'entour contre la nature des autres muscles. Nous en descrirons l'histoire plus au long au chapitre 6. du 9. Liure.

Il est impair.

Le diaphragme organe de la respiration libre.

9. Les Muscles des lombes.

CHAP. XXXV.

LE docte Riolan monstre que le dos, ausquelles douze costes sont articulees, n'a point de mouuement, ains qu'il est immobile entre le col & les lombes, qui se mouuent volontairemẽt. Ce mouuemẽt se fait à la douziesme vertebre du dos, laquelle est receuë de toutes pars & ne reçoit point. Et d'autãt qu'elle est

Ils sont 3. de chaque costé.

contiguë aux lombes, le mouuement eft attribué aux lombes pluftoft qu'au dos. Or les lombes font fléchis, eftendus & menez vers les coftez par fix mufcles.

Le triangulaire, & Le fléchifseur nommé triangulaire, fort de la partie pofterieure de la cofte de l'os ilion, & de la partie laterale & interne de l'os facrum, & montant en haut charneux, s'infere aux apophyfes tranfuerfes des vertebres des lombes, & à la derniere des faufses coftes.

le facré & Riolan remarque que ce fléchifsement ne fe fait point en vn angle aigu comme aux iointures, ains qu'il eft comme circulaire, afin d'empefcher que la medulle fpinale ne foit comprimée : Et mefme qu'il fe fait feulement en deuant, d'autant que s'il fe faifoit en derriere, la veine caue & la grofse artere qui font couchees fur l'efpine & fes vertebres, feroient en hazard d'eftre rompuës.

le demy efpineux. Les extenfeurs font deux de chaque cofté: l'vn eft nommé facré, & l'autre demy efpineux. Le 1. forty par vn principe deflié de la partie pofterieure de l'os facrum, & attaché aux efpines des vertebres des lombes, s'auance aux racines des efpines du dos.

Le 2. naift par vn principe nerueux de toutes les efpines de l'os facrum & des lombes, & monte pour s'inferer aux apophyfes tranfuerfes des vertebres des lõbes, & de celle du dos iufques au col. Ces mufcles font tellement meflez entr'eux felon la longueur de l'efpine, que Galien eftime qu'il en faut faire autant de paires comme il y a de vertebres, ou bien n'en

faire qu'vne, qui donne des tendons à toutes les vertebres. Or quand ces quatre muscles tirent ensemble esgalement vers leurs principes, ils estendent l'espine, & la tiennent toute droite : mais quand il n'y a que les muscles d'vn costé qui agissent, ils la contournent vers le costé. Galien remarque qu'ils ont des fibres obliques, par le moyen desquels chaque vertebre a vn mouuement particulier, duquel elle seroit priuée si tous les fibres montoient droit selon la longueur des muscles.

8. *Des Muscles de l'Epigastre.*

CHAP. XXXVI.

LEs muscles du ventre inferieur sont dix, cinq de chaque costé, nommez de leur situation & de la tissure de leurs fibres. Le 1. qui se presente, c'est l'oblique descendant, que du Laurés appelle oblique externe. L'opinion commune est qu'il prend son origine de l'attouchement du grand dentelé, auquel il est attaché par digitation, ou des espaces qui sont entre les six costes inferieures & qu'il s'insere aux os du penil & des isles ; & par vne large aponeurose qu'il se termine à la ligne blanche, qui descend du cartilage xyphoide droit à la commissure des os barrez. Du Laurens veut au contraire, qu'il naisse des os pubis & Ilion, & des apophyses transuerses des lombes, & montant en haut qu'il s'implante à toutes les fausses costes & à la 6. 7. & 8. vrayes, estant entrelasse par digitation auec le grand dentelé,

Ils sont 5. de chaque costé.

l'oblique descendãt.

& par son aponeurose à la ligne blanche. Sa raison est que seruant à l'inspiration & à la dilatation du thorax, il falloit qu'il y eust son insertion, afin de le tirer en bas vers son principe. On doit commencer à le leuer par les costes.

L'oblique ascendant. Le 2. est l'oblique interne ou oblique ascendant, il prend son origine de la coste de l'os ilion, & des apophyses transuerses des vertebres des lombes ; puis deuenu plus charnu, monte obliquement pour s'inserer aux quatre costes fausses inferieures. Les fibres de ces deux muscles obliques sont tellemẽt opposez les vns aux autres, qu'ils s'entre-couppent en forme de croix bourguignonne.

Le droit. Le 3. nommé muscle droit, à raison que les fibres sont droits, non pas qu'ils soient continus, car ils sont comme couppez en plusieurs pieces, mais pource qu'ils montent droit selon la longitude du muscle. Il sort de la partie anterieure de l'os du penil, & s'insere au costé du cartilage xiphoide, montant aux singes & aux brutes iusques à la clauicule. Galien veut qu'il naisse du costé du cartilage xyphoide & s'insere à l'os pubis.

En ce muscle on remarque deux choses. La 1. sont certaines interfections nerueuses qui sont 3. & quelquesfois 4, deux au dessus & la troisiesme au dessous du nombril, lesquelles selon Riolan, sont faictes des nerfs qui sortent des dernieres vertebres du dos, & seruent comme font les nœuds aux roseaux pour le renforcir. La 2, sont les Anastomoses & abbouchements

que les veines mammaire & epigastrique font l'vne dans l'autre enuiron le nombril. Le vulgaire estime qu'elles font la communication grāde qui est entre les mammelles & la matrice: mais du Lausens & Riolan croyent qu'elles seruent seulement pour porter le sang necessaire à la nourriture de ces muscles.

Le 4. est le transuersal lequel est ainsi dit à raison de la situation & de la texture de ses fibres: il naist des apophyses transuerses des lombes, se termine à la ligne blanche, & s'insere selon Riolan aux os des isles & du penil, & aux fins des faulses costes, ou s'implante le Diaphragme. Ce muscle est si fort adherent au peritoine, qu'à peine en peut il estre separé entier. *Le transuersal.*

Les tendons de ce muscle, & des deux obliques sont trouuez au nombril & au penil: au nombril, pour les vaisseaux vmbilicaux; & au penil, pour les spermatiques.

Le 5. fort petit nommé pyramidal & succenturial, se trouue quelquefois & quelquefois aussi qu'il ne se trouue point. Il naist de la partie externe de l'os pubis, & s'insere à la partie inferieure & nerueuse des muscles droicts. On luy donne deux vsages; l'vn de couurir les tendons des muscles droits, & ainsi les defendre & empescher qu'ils ne soient foullez; & l'autre de comprimer la vessie au temps de la mixtion. *Le pyramidal.*

L'vsage de tous ces dix muscles est de serrer & presser tout le ventre inferieur, & par leur compression chasser hors les matieres fæcales *Leur vsage.*

& l'vrine, & aux femmes l'enfant & l'arriere-faix au temps de l'enfantement : & partant quand ils agissent tous ensemblement, ils cõpriment tout le ventre esgalement, & aydez du diaphragme ils poussent en bas tout ce qui est contenu aux boyaux, en la vessie & en le matrice ; mais quand ils agissent separément, ils pressent tantost vn costé du ventre, & tantost l'autre, ores la partie dextre ou la senestre, & ores la haute, la moyenne ou la basse.

2. *Des Muscles des testicules.*

CHAP. XXXVII.

Vn de chaque costé nommé cremastere

Les muscles des testicules nommez des Grecs Cremasteres, & des Latins & François suspensores, & suspenseurs, seruent non tant à les mouuoir comme à les suspendre. Ils sont deux, vn de chaque costé. Il naist de la partie interne & anterieure de l'os ilion, & porté auec les vaisseaux spermatiques par la production du peritoine, enueloppe le testicule, & faict la tunique Erytroide. Riolan veut qu'il retire le testicule en haut en la copulation, afin que les vaisseaux estans relaschez, la semence puisse passer auec moins d'empeschement.

Outre ce muscle propre à chaque testicule, Riolan en met vn commun à tous les deux, à sçauoir la membrane du scrotum nommée Dartos, qui est la continuation du pannicule charneux, lequel comme vn muscle nerueux les suspend tous deux ensemblement. Il prend

sa naissance de toute la circonference des os pubis, & enfermant dans soy les deux testicules comme vne gibbessiere, merite en cét endroit le nom de muscle, aussi bien qu'il fait au front du col.

Le muscle Cremaster en la femme est plus court, & couché sur la production du peritoine par laquelle passe le ligament rond de la matrice : il enueloppe les vaisseaux spermatiques, & s'en va ainsi qu'en l'hõme au testicule.

I. *Du Muscle de la Vessie.*

Chap. XXXVIII.

Le muscle qui ceint & embrasse le col de la vessie, faisant office de portier, & empeschant que l'vrine ne coulle sans nostre congé, est nommé des Grecs sphincter c. a. d. fermeur. *Le sphincter.*

Il est situé à l'entrée du col de la vessie au dessus des glandes protastes, estant tellement entremeslé auec luy que l'on ne peut qu'à peine les discerner l'vn d'auec l'autre, car il semble que ce ne soit rien que la substance dudit col deuenuë plus espaisse & plus charnuë, qui soit entre tissuë de grand nombre de fibres transuersaux, & de quelques droits, par le moyen desquels elle agit, en sorte qu'elle se lasche & reserre elle mesme. Ce muscle estant paralysé ou couppé, l'vrine fluë inuolontairement.

Les femmes ont aussi vn sphincter au col de la vessie, qui l'enuironne comme vn anneau, il est plus espais & charnu qu'aux hommes,

parce qu'elles n'ont point de prostates : & se termine à la caruncule qui est deuant le meat vrinaire.

4. *Des Muscles de la Verge.*

CHAP. XXXIX.

Ils sont 2. de chaque costé. LA Verge a deux muscles de chaque costé, qui seruent en la copulation pour la bander & pour haster la sortie de la semẽce.

l'erecteur & Le 1. nommé erecteur, naist de la partie interne de la tuberosité de l'ischion, & couché sur le ligament de la verge, s'insere lateralement au milieu du corps ; il sert à roidir le membre & à le tenir en cét estat durant le coit.

l'accelerateur. Le 2. est nommé Accelerateur, il sort selon Riolan de la tuberosité interne de l'ischion au dessoubs du ligament de la verge, & s'auance auec son compagnon par dessus le conduit commun à la semence & à l'vrine iusques au milieu d'iceluy. Ce sont eux qui en passant les prostates, & en resertant le canal, accelerent l'excretion de la semence : ils chassent aussi hors auec impetuosité sur la fin de la mixtion, les gouttes d'vrine qui tardent dans le meat.

4. *Des Muscles du Clitoris.*

CHAP. XL.

Ils sont 2. AVx femmes en la partie superieure de la vulue, se trouue vne partie fort petite qui

ressemble assez bien à la verge de l'homme, la-quelle les Anatomistes appellent Clitoris & Tentigo, & quelques-vns la Landie ou la verge feminine. On luy donne deux muscles de chaque costé, semblables en origine, insertion & office à ceux de la verge de l'homme. *de chaque costé.*

Le 1. & superieur nommé Erecteur, sort de la tuberosité de l'ischion, & couché sur le ligament lateral va s'inserer à la partie laterale du Clitoris, & agissant auec son compagnon le fait tendre & bander.

Le 2. nommé honteux, large & plat, sort du sphincter du siege, & s'auançant lateralement le long des léures de la vulue, s'insere à costé du Clitoris tout ioignant le conduit de l'vrine.

Des Muscles du siege.

CHAP. XLI.

Les muscles de l'Anus ou siege sont quatre, deux sphincteres & deux releueurs.

Deux sphincteres le 1. & externe, est charnu & parsemé des fibres circulaires : il ceint l'extremité du boyau rectum de la largeur de deux trauers de doigts ; Riolan denie qu'il naisse d'aucune partie des os voisins, & veut qu'il soit seulement attaché à l'extremité du coccyx. Son office est de serrer comme vn anneau la fin du rectum, & de fermer la sortie aux excrements de peur qu'ils ne sortent sans le congé de la volonté. *deux sphincteres.*

Le 2. est interne, enuironne tout le rectum,

& deux releueurs. il a beaucoup de fibres droicts, & monte iusques au commencement de ce boyau, lequel il couure & ceint exterieurement.

Les releuurs ainsi dits, parce qu'ils releuent & retirent le fondement en haut apres la sortie des excrements, & le suspendent auec le boyau rectum, de peur qu'il ne sorte & se renuerse aux grãds efforts que l'on faict quelquesfois pour asseler, sont vn de chaque costé: il naist de la partie interieure & laterale de l'os ischion, & descendant embrasse le gros boyau, & se termine auec le sphincter externe, au fin bout d'iceluy.

30. *Des Muscles de la Cuisse.*

CHAP. XLII.

Ils sont 15. en chaque Cuisse. LA cuisse faict ses mouuements en deuant vers l'aine, qu'on appelle flechir; en derriere quand on la mene vers bas, qu'on appelle extension; en dedans qu'on appelle adduction: en dehors, qu'on nomme abduction, & en rond.

Trois font la flexion. Les muscles qui la fléchissent sont trois, desquels le 1 est le lombaire, vulgairement dict psoas; il est situé dans l'epigastre, & couché sur les corps des vertebres des lombes. Il prẽd son origine des apophyses transuerses des deux vertebres inferieures du dos, & porté par dessus la face interne de l'os ilion, s'en va implanter au petit trochanter.

Le 2. nommé iliaque, sortant de la cauité qui est en la partie interne de l'os ilion, &

vnissant son tendon auec celuy du lombaire, en sorte qu'il n'en sont qu'vn, s'insere en deuant au petit trochanter.

Le 3. est le Pectineus, du Laurens ne parle point de luy, mais Riolan veut qu'il naisse de la partie superieure de l'os pubis, & qu'il s'implante en deuant vn peu au dessous du col de l'os de la cuisse.

Les axtenseurs sont pareillement trois, nommez fessiers, à cause qu'ils font les fesses. D'iceux le 1. & exterieur dit grand fessier, sort du coccyx, des espines de l'os sacrum, & de la coste de l'ilion, & s'insere quatre doigts au dessous du grand trochanter. *3. font l'extension.*

Le 2. nommé fessier moyen, parce qu'il est moyen en grandeur & en situation, naist de la partie interne de l'os illion, & s'implante à la partie exterieure du grand trochanter.

Le 3. dit petit fessier ou fessier interne, sorty de la mesme face de l'os ilion, mais plus basse, s'insere à la couronne du grand trochanter.

Le Triceps, fait l'adduction, c'est à dire, il mene vne cuisse vers l'autre. Il a trois origines & trois insertions distinctes. Des testes : la 1. naist de la partie superieure de l'os pubis, la 2. de la partie moyenne du mesme os : & la 3. de la partie inferieure d'iceluy, & s'inserent en la ligne posterieure de la partie interieure de l'os de la cuisse : mais en diuers endroicts, car la premiere s'implante au milieu: la deuxiesme vn peu au dessous du col, & la troisiesme par vn tres-fort tendon s'auance tout iusques au bout. *Le Triceps diuisé en 3. fait l'adduction.*

Les quatre gemeaux font l'abduction. Les Quadrigemeaux font l'abduction, c'est à dire ils menent la cuisse en dehors, & sont quatre. D'iceux le 1. vient de la partie inferieure & externe de l'os sacrum. Le 2. de la tuberosité de l'os ischion partie externe. Le 3. de la mesme tuberosité, & s'inserent ensemblement à la cauité interne du grand trochanter.

Le 4. quarré, plus large & charnu que les autres, separé de la largeur de deux trauers de doigts du troisiesme, naist de la partie externe de la mesme tuberosité de l'ischion, & s'implante à la partie externe du grand trochanter.

Les deux obturateurs. Les deux Obturateurs la mouuent obliquement en rond. D'iceux le 1. & iceluy interne vient de la circonference interne du trou qui se void en l'os pubis, & passant par la sinuosité qui est entre la tuberosité & l'accetable de l'ischion, s'insere à la cauité du grand trochanter, & tourne la cuisse en rond vers le dehors.

Le 2. & externe, issu de la circonference externe du trou qui est en l'os pubis, & se repliant autour du col de l'os de la cuisse, comme par vne poulie est porté par dessous le quatriéme des gemeaux, à la cauité du grand trochanter, & sert à tourner la cuisse en rond vers le dedans.

22. *Des Muscles de la Iambe.*

Ils sont on- L'Os de la Iambe est articulé auec celuy de la cuisse par Ginglyme, à ceste cause il n'a

seulement (comme remarque Riolan) que deux mouuements, la flexion & l'extension; parce que le Ginglyme n'en doit point faire dauantage. Mais d'autant que ceste articulation est lasche, elle permet aussi que la iambe soit menée en dedans & en dehors. *ze de chaque costé.*

Les muscles qui la fléchissent sont quatre, lesquels Sylvius nomme posterieurs. Le 1. est le demy nerueux, il sort de la tuberosité de l'ischion, & s'implante à la partie posterieure & interne de l'os de la iambe. *quatre la fleschissent.*

Le 2. est nommé demy membraneux, il sort par vn principe nerueux & membraneux de la mesme tuberosité, & s'insere par vn large tendon au mesme endroit que le premier.

Le 3. a deux testes, & pource est nommé Biceps, d'icelle l'vne vient de la mesme tuberosité de l'ischion, & l'autre de la partie posterieure & moyenne de l'os de la cuisse, & porté par le dehors de la cuisse quand il vient au milieu d'icelle, se rend fort charneux, puis s'insere par vn seul tendon à la partie externe du peroné.

La 4. est le gresle posterieur, il est nerueux & ample : & prend son origine de la partie anterieure & inferieure de l'os pubis, & descendant par le dedans de la cuisse, insere son tendon à la partie superieure & interne de l'os de la iambe.

Ceux qui font l'extension sont pareillement quatre. Le 1. est nommé le droit gresle, il naist de la partie anterieure & inferieure de l'os ilion. Le 2. & le 3. sont les deux vastes; *quatre l'estendent.*

ainsi nommez à raison de leur masse & grosseur : d'iceux l'vn est externe & l'autre interne. L'externe vient nerueux de la racine du grand trochanter : & l'interne sort de la racine du petit trochanter. Le 4. nommé Crural, est attaché à l'os de la cuisse cōme le brachial à l'os du bras Il n'aist de la partie anterieure de l'os de la cuisse entre les deux trochanteres. Ces quatre muscles s'vnissent ensemble enuiron le genoüil, & se terminent en vn seul tendon, lequel apres auoir embrassé & enuelopé le genoüil & la rotule, s'implante fort au large à la partie superieure & anterieure de l'os de la iambe, & sert au genoüil du ligament.

vn l'amene Le long amene la iambe en dedans : il est ainsi nommé parce qu'il est le plus lōg de tous les muscles : Aucuns le nomment cousturier, parce qu'il porte la iambe par dessus l'autre genoüil, posture assez ordinaire aux cousturiers. Il prend son origine de la partie superieure & anterieure de l'espine de la coste de l'os ilion, & descendant obliquement par le dedans de la cuisse, s'insere à la partie superieure & interne de l'os de la iambe.

& deux l'emmenēt. Il y en a deux qui la menent en dehors. Le 1. nommé poplitée ou iarretier, parce qu'il descent par le iarret, sort de la partie inferieure de l'apophyse externe de l'os de la cuisse, & passant par la cauité du iaraet s'en va obliquemēt de dehors en dedans inserer à la partie superieure & interne de l'os de la iambe.

Le 2. nommé membraneux ou bande large, naist charneux de l'épine superieure & externe de l'os

de l'os ilion, & deuenu tout membraneux, descend obliquement pour s'inserer à la partie anterieure de l'os de la iambe, ou plustost en courant tous les muscles de la cuisse & de la iambe, il s'auance iusques à l'extremité du pied. Riolan le met entre les extenseurs, comme il fait le poplitée entre les fleschisseurs.

22. Des Muscles du Pied.

CHAP. XLIII.

LE pied ou le tarse est fléchy quand il est tiré en deuant: & estendu quand il est porté en arriere, il est aussi amené en dedans & emmené en dehors. Il est fléchy par deux muscles nommez iambier & esperonnier, tous deux anterieurs. *Qui sont 6 pour chaque pied, desquels*

Le 1. naist de la partie superieure & anterieure de l'os de la iambe, & descendant exterieurement du long d'iceluy, & y estant attaché, quand il est venu enuiron le mitan il se termine en vn tendon, lequel passé par dessous le ligament annulaire se fend en deux, & en insere vne portion au premier os innominé, & l'autre s'auance à l'os du metatarse qui est dessous le poulce. *deux font la flexion.*

Le 2. sort de la partie moyenne & externe du perronné, & descendant du long d'iceluy passe auec son tendon par la fissure de la malleole externe pour s'inserer à l'os du metatarse, qui soustient le petit doigt. *& six l'extension.*

L'extenſion eſt faite ſelon Riolan par ſix muſcles, deſquels les deux premiers ſont nommez gemeaux, l'vne externe & l'autre interne.

L'externe, naiſt du condyle externe : & l'interne, du condyle interne de l'os de la cuiſſe: & deſcendans par le derriere de la iambe s'vniſſent, & ne font qu'vn meſme ventre fort charnu, qui fait vne partie de ce qu'on appelle le gras ou mollet de la iambe, & puis ſe termine en vn fort tendon.

Le 3. eſt le ſolitaire, il eſt caché ſoubs les gemeaux, & eſt aſsez large & eſpais. Il prend ſon origine de la partie ſuperieure & poſterieure de l'os de la iambe, & deſcendant confond ſon tendon auec celuy des gemeaux.

Le 4. eſt le plantaire lequel correſpond au palmaire, il eſt caché entre les gemeaux & le ſolaire, eſtant charnu en ſa naiſſance, laquelle il prend du condile externe de l'os de la cuiſſe, & faiſant vn tendon fort greſle & fort long, deſcend par derriere de la iambe, & ſe cõfond auec les trois autres, tellement qu'ils ne font tous quatre qu'vn meſme tendon qui s'inſere à la partie poſterieure de l'os du talon.

Le 5. eſt le iambier poſterieur, il prend ſa naiſſance de la partie ſuperieure & poſterieure de l'os de la iambe, & attaché tout du long d'iceluy, auance deux tendons par la fiſſure qui eſt en la malleolle interne, deſquels il en inſere l'vn à la partie interne de l'os nauiculaire, & l'autre au premier os innominé qui regarde le poulce.

Le 6. eſt l'eſperonnier poſterieur, il naiſt de la

partie superieure & posterieure de l'os de l'esperon, & porté par la fissure de la malleole externe auec l'espronnier anterieur, auance son tendon pour s'inserer à l'os cyboide, & plus loing sous la plante du pied.

Quand ces muscles agissent ensemblement, ils font la flexion ou l'extension, mais quand ils agissent separément, ils font l'adduction ou l'abduction.

4. *Des Muscles des Orteils.*

CHAP. XLIV.

Les quatres orteils sont flechis, estendus, menez & emmenez: ils sont flechis par le profond & le sublime. *qui sont 18 de chaque costé, desquels deux font la flexion,*

Le 1. naist de la partie posterieure & superieure du peroné & porté sous la malleole interne par la sinuosité du calcaneum, fait quatre tendons, qui passans par les trous du sublime, vont s'implanter aux os de la derniere iointure des orteils.

Le 2. situé en la plante du pied, ayant prins sa naissance de la partie inferieure & interne de l'os du tallon, & departy en quatre tendons troüez, s'implante aux quatre os de la deuxiesme rangée des quatre orteils.

Ceux qui les estendent sont pareillement deux nommez le long & le court.

Le 1. nommé autrement extenseur commun, prend origine de la partie anterieure & interne de l'os de la iambe, par l'endroit où il *deux l'extension.*

se ioinct auec le peroné, puis descendant tout le long du peroné, & passant par dessous le ligament annulaire, s'auance aux quatre articulations des quatre orteils pour les estendre tous quatre ensemblement.

Le 2. nommé autrement pedius, sorty de l'os du talon, & de la partie superieure & exterieure de l'astragale, s'insere par ses quatre tendons aux os de la premiere rangée des quatre orteils.

quatre les amenent. Les quatre lombricaux les amenent, ils naissent de la masse de chair qui est en la plante du pied, & s'vnissent par leurs tendons auec les tendons des entre-osseux internes, & s'implantent à la partie superieure & laterale des orteils.

& huict les emmenent. Les huict entre-osseux les amenent. D'iceux il y en a quatre externes & autant d'internes, lesquels naissans des os du tarse, & remplissant les espaces d'entre ceux du metatarse, s'inserent lateralement aux os de la premiere rangée. On tient qu'ils seruent aussi quelque peu à la flexion.

l'emmeneur du petit orteil. Le petit doigt a vn emmeneur particulier, qui prend son origine du cinquiesme os du metatarse, & couche exterieurement sur iceluy s'en va inserer aux os de la premiere & deuxiesme ioincture.

du doigt Indice. Il y en a encore vn qui sorty de la partie interne du 1. os du poulce, s'insere aux rangées du doigt indice pour le mener vers le poulce & peut estre nommé l'abducteur de l'indice.

8. *Des Muscles du Poulce.*

Chap. XLV.

LE gros orteil a ses muscles particuliers qui le flechissent, estendent, amenent, & emmenent. *Ils sont 4. pour chaque poulce*

Il est fléchy par vn muscle qui naissant tout charneux du peroné, & s'auançant par la malleole interne à la plante du pied s'insere à l'os de la derniere ioincture. *vn flechisseur.*

L'extenseur prend sa naissance de la partie externe du tibia, & se trainant par le dessus du pied, s'insere à la partie superieure du gros orteil. *vn extenseur.*

Le thenar le tire en dedans vers l'autre pied, il est couché exterieurement sur l'os du metatarse qui est soubs le gros orteil, & s'insere au deuxiesme os d'iceluy. *vn ameneur.*

L'Antithenar le tire en dehors vers les orteils. Il sort du ligament de l'os du metatarse qui est soubs le petit doigt, & s'auançant obliquement par dessus les autres os, s'insere interieuremēt par vn fort tendon à la premiere ioincture. *vn emmeneur.*

Fin du Cinquiesme Liure.



LE SIXIESME LIVRE DE L'ANATOMIE FRANÇOISE, d'escrit l'Histoire des parties qui ministrent à la Nutrition.

Diuision generale du Corps Humain.

CHAPITRE PREMIER.



NOVS auons suyuant l'ordre de composition & de generation, poursuiuy les trois premieres parties de l'Anatomie, à sçauoir l'Osteologie, l'Anieiologie, & la Sarcologie : sous lesquelles nous auons aussi expliqué la nature de toutes les parties similaires, desquelles comme d'elements sensibles, tout le corps est composé : il nous faut à ceste heure passer à la quatriesme, & exposer la Splangnologie, selon la methode analytique, & suiure en icelle l'ordre de resolution & de dissection. Or pour faire cela plus commo-

démem, nous departirons tout le corps en ses parties principales, lesquelles puis apres nous decoupperons en d'autres moindres, iusques à ce que nous soyons paruenus aux tres-simples.

La diuision qui est ordinaire aux Anatomistes, departit tout le corps en trois ventres & aux extremitez. *Diuision du corps,*

Par les ventres ils entendent les cauitez qui cõtiennent les parties nobles. Or comme ces parties nobles sont trois, desquelles vne chacune est contenuë separément dans vne cauité, ainsi ils constituent trois ventres, qu'ils nomment superieur, moyen & inferieur. Au superieur, reside le cerueau; au moyen est logé le cœur; & en l'inferieur le foye. *Et en trois ventres.*

Les extremitez sont ou superieures, & sont dites les mains: ou inferieures, & sont nommées les pieds. Et de toutes ces parties l'vne apres l'autre succintement. *Et aux iointures.*

Diuision du ventre inferieur.

CHAP. II.

L'Ordre de necessité oblige de commencer la dissection par le ventre inferieur, parce qu'il est comme l'esgoust de tout le corps, & fort subiet à pourriture.

Ce ventre ce considere ou comme tout entier ou comme diuisé en membranes & en parties. Au ventre tout entier on considere son estenduë, sa figure & sa composition. *L'estenduë du ventre inferieur*

Son estenduë est circumscripte par haut, des fausses costes, du cartilage xyphoide & du diaphragme; par derriere des os des isles & du penil, par derriere des cinq vertebres des lombes & de l'os sacrum, & par deuant de tout l'epigastre. Mais pour auoir vne claire intelligence de son estenduë, passons sommairement sur ce que le docte du Laurens en a laissé par escrit.

Il est diuisé par deuan. en trois.

Le ventre inferieur est coustumierement diuisé en partie anterieure & en partie posterieure : L'anterieure & externe bornée par haut, du cartilage xyphoide, & par bas, des os du penil: est nommée par Galien Epigastre, par les Latins Abdomen, & par les Arabes Mirach: & est departie en trois regions: en la superieure dite Epigastrique, en la moyenne nommée vmbilicale, & en l'inferieure appellée Hypogastrique.

L'epigastrique du cartilage zyphoide s'estend quasi iusques au nombril : l'vmbilicale, finissant vn peu au dessous du nombril a de largeur trois ou quatre trauers de doigts : Et l'hypogastrique, de l'vmbicale descend iusques au penil.

En la region epigastrique.

Derechef vne chacune de ces trois regions est decouppée en trois, en parties moyenne, dextre & senestre. Les costez, c'est à dire, les partie dextre & senestre de la region epigastrique, sont nommées hypochondres, & la partie moyenne retient le nom du tout, & est appellée Epigastre. Le foye est quasi tout situé en l'hypochondre droit, la ratte auec

vne partie du ventricule au gauche, & vne partie du foye & du ventricule en l'epigastre.

La region ymbilicale se departit pareillement, en partie moyenne, dextre & senextre. Les Grecs nomment la moyenne Omphalos, les Latins Vmbilicus, & les François le Nombril. Et les parties dextre & senestre sont dites lombaires, les lombes & le rable, c'est l'endroit où on met les ceintures, & qui est tenu pour le siege & le foyer de la concupiscence: Au lombe droit est contenu le roignon droit, vne partie du boyau colon, quasi tout le cæcum auec vne portion du ieiunum: & au gauche le roignon gauche, auec vne partie des boyaux colon & ieiunum: & au milieu la meilleure partie du ieiunum. *en la regiō vmbilicale*

La region inferieure a aussi ses parties dextre, moyenne, & senestre. Les parties dextre & senestre sont dites les iles, parce qu'elles contiennent le boyau ileon: & la moyenne retenant le nom du tout, est proprement nommée Hypogastre. I'ay dit proprement, parce que Hyppocrate vse quelquesfois de ce mot largement, entendant par iceluy tout le ventre inferieur. *& en la region hypogastrique.*

Derechef la partie basse de ceste region hypogastrique, est diuisée en partie droite, gauche & moyenne. La droicte & la gauche sont nommées en Grec Bubones, en Latin inguina, & en François les aisnes. En icelles se trouuent les glandes qu'on dit estre les emonctoires du foye. Et la moyenne est dite en Latin pecten, &

pubis, & en François la motte & le penil. Aux iles, sont contenus le boyau ilion, & les vases spermatiques ; & en l'hypogastre, le rectum, la vessie & la matrice aux femmes.

Et par derriere en partie superieure, La partie posterieure de ce ventre inferieur, s'estend des dernieres costes iusques à la fin de l'os sacrum, & est diuisé en partie superieure & en partie inferieure. La superieure est dite en Latin *pulpa*, du verbe *palpare*, qui signifie allonger : les Grecs la nomment psoas, à raison que les muscles psoas occupent cét endroit, L'inferieure se decouppe en parties dextre,

& en partie inferieure. moyenne & senestre. La dextre & la senestre sont dites en Grec Glouttoy, en Latin Nates, & en François les fesses ; & la moyenne est dite la raye ou le col auquel se voyent des rugositez autour de l'Anus, que les Grecs nomment Piga. Voilà vne fort particuliere diuision de ce ventre en ses principales parties.

La figure. La figure du ventre humain, comme Riolan rapporte du grand Hippocrate, est fort differente de celle des autres animaux ; car l'homme eu esgard à la grandeur de son corps, à le ventre fort estroit de la partie posterieure, vers celle de deuant, & principalement aupres du thorax.

La substance. La substance de ce ventre est molle & charneuse par deuant, afin de se pouuoir estendre ou reserrer librement, en la coction des aliments, en la suppression des excrements, & en la portée des enfans.

La composition qui est Sa composition est de grand nombre de parties diuerses, lesquelles les Anatomistes di-

uisent ordinairement en Contenantes & en contenuës.

Des contenantes ils en font les vnes Communes, qui se trouuent par tout le corps; & sont cinq, la cuticule, la peau, la graisse, le panicule charneux, & la tunique commune des muscles: Et des autres propres, qui se trouuent seulement en ceste region, comme les muscles de l'epigastre & le peritoine. *de parties contenantes ou communes, ou propres,*

Des parties contenuës, les vnes seruent à la coction des aliments, les autres à l'expurgation des excrements, & les autres à la procreation. *& de contenuës.*

De la Cuticule nommée en Grec Epiderme.

Chap. III.

LA I. des cinq parties contenantes communes, c'est la cuticule, laquelle n'est rien que vne efflorais on fort deliée de la peau, qui ressemble aux pallicules des oignons, priuée de sang & de sentiment, & engendrée en partie de l'humidité oleagineuse de la peau, & en partie des vapeurs halitueuses des parties internes, qui se meslent auec vn excrement grossier & terrestre. Hippocrate veut qu'elle soit engendrée sur la peau par le froid externe; & à ceste cause qu'elle ne se trouue point au fœtus, la peau duquel paroist fort rouge & toute parsemée de venules. Aux corps viuãs elle se separe euidemment d'auec la peau: quand aux brusleures il s'esleue des cloches, mais aux morts, *La Cuticule* *dequoy engendrée.*

elle ne se separe point si on ne la touche auec vne chandelle allumée.

En quoy differe de la peau. Elle differe de la peau, en ce qu'elle n'a point de sentiment ny de vaisseaux, en ce qu'estant perduë elle se reengendre facilement, & en ce qu'elle est plus dense & espaisse, comme tesmoignent les humeurs qui chassées du profond du corps à la superficie, passent à trauers de la peau & s'arrestent en ceste cuticule où elles font des pustules, vessies & bibettes. Elle est aussi plus dure aux pieds qu'au reste du corps, pour garder que la peau ne soit offencée quand on chemine par des lieux rudes & rabotteux.

Sa couleur Sa couleur est par tout semblable, horsmis aux endroits où les parties trayēt les vnes contre les autres, où elle paroit plus rouge. Les serpents la quittent tous les ans de leur bon gré; ce que l'homme ne fait iamais, si ce n'est par maladie ou par artifice.

Ses vsages. Ses vsages sont en grand nombre. 1. Elle sert de moyen au tact. 2. Elle defend la peau des iniures externes. 3. Elle bouche les orifices des vaisseaux qui aboutissent à la peau; cela se void aux écorcheures où la peau paroit tousiours moüillée, à raison de l'humidité qui exude continuellement à trauers. 4. Elle sert d'embellissement, car en remplissant les plis, & en applanissant les rides, elle rend la peau vnie, lisse & polie. Doncques la sage nature n'abuse point de cét excrement, ains elle en vse sagement pour l'engendrement de ceste Cuticule.

De la peau que les Grecs nomment Derme, & les Latins Cutis.

CHAP. IV.

LA peau la 2. des parties contenantes communes, & definie par du Laurens la membrane la plus grande & la plus espaisse qui soit au corps engendrée du meslange de la semence & du sang, & ornée d'vne temperature mediocre pour seruir d'organe à l'attouchement externe & de couuerture, de defense & d'embellissement à toutes les parties. *La peau*

La couleur, la texture, le sentiment & l'vsage demonstrent assez clairement que c'est vne membrane, car elle est blanche, elle s'estend, elle est de sentiment fort exquis, & faite pour la conseruation & la defence des parties, qui sont conditions qui luy sont communes auec les autres membranes. Mais elle est d'autant plus grande & plus espaisse, que la masse de tout le corps est plus grande qu'vne partie. Elle differe toutesfois des autres membranes, en ce qu'elle est engendrée non de la semence seule, comme les membranes vrayes, mais de la semence & du sang meslangez ensemble, en telle façon que la semence domine par dessus le sang : & de là vient qu'elle est tenuë pour partie spermatique, & qu'elle ne se reünit iamais par la premiere intention, mais seulement par vn moyen d'autre nature qu'on appelle Cicatrice, qui ne se repeuple iamais en *est vne membrane.* *differente des autres*

l'homme de poil à raison de son espesseur & dureté.

Son temperament. Elle est moyenne en temperature, & tient comme le milieu entre les extremitez : à ceste cause Galien la tient pour l'organe de l'attouchement, & le iuge des qualitez traittables tāt premieres que secondes. Or elle est temperée, tant par son temperament naturel, parce que c'est comme vn nerf charneux ou vne chair nerueuse que par celuy qu'on appelle influënt, parce qu'elle reçoit autant de chaleur & d'humidité des muscles, des veines & des arteres, de leur sang & de leurs esprit, comme elle fait de froidure & de secheresse des nerfs, des ligaments, des cartilages & des os.

Sa figure. Elle couure tout le corps comme vn accoustrement fait tout d'vne piece, & n'ayant point de figure particuliere elle l'emprunte des parties qu'elle enueloppe, estant icy esgale, & ailleurs inesgale, tantost esleuée & tantost enfoncée, & entrecouppée de forces traces, lignes, plis & rides, selon la diuersité des mouuements.

Sa couleur La couleur des parties spermatiques, iaçoit ce qu'elle soit blāche, si est-ce qu'elle apparoit diuerse en la peau, selon les diuerses humeurs qui la teignent : qu'elle est l'humeur (dit Hippocrate) telle paroit la couleur en la peau Aux personnes valetudinaires cela se void euidemment, car les bilieux l'ont pasle & iaunastre, les melancoliques noirastre, & les sanguins teinte d'vne couleur rosine & vermeille : elle change aussi diuersement selon les diuerses

passions de l'esprit, comme en la cholere, en la ioye en la peur, en la tristesse, &c. Quand les esprits & le sang se retirent de la superficie au centre : ou au contraire, quand du centre ils s'espendent à la superficie.

Elle apparoist toute continuë, & toutesfois elle percée par tout de tout plain de meats & de trous, desquels les vns sont apparents & les autres ne se voyent point: les premiers sont finis en nombre, & sont destinez pour porter quelque chose dedans ou dehors le le corps, comme aux yeux, aux oreilles, au nez, à la bouche, au nombril aux parties genitales & au fondement : Les derniers sont infinis, car la peau en toutes ses parties est percée comme vn crible de pore, pour la transpiration insensible, & pour donner issuë aux sueurs & aux excrements vaporeux & fuligineux. *Elle est toute continuë à soy.*

Les differences de la peau se prennent 1. de la substance, à raison de laquelle l'vne est molle, rare, & deliée, comme au visage: l'autre est dure comme à la teste : & l'autre moyenne en mollesse & dureté, comme aux mains & aux doigts pourueu qu'elle ne soit point calleuse ny plaine de durillons, comme l'ont ordinairement les manouuriers. *Ses differences.*

2. De la connexion, l'vne est adherente, & se separe difficilement : comme en la paulme de la main : l'autre est lasche & se separe facilement, comme en la poictrine & aux autres parties. Celle qui est adherente, tient ou à la chair musculeuse, comme en la face : ou aux

tendons, comme aux paulmes des mains: celle qui est lasche seulemẽt suspenduë à la chair.

3. Du mouuement: l'vne se meut selon le commandement de la volonté, comme au visage: l'autre est totalement immobile, comme au reste du corps: i'entends de l'homme, parce qu'il y a plusieurs animaux qui mouuent toute leur peau selon qu'il leur plaist, comme l'herisson, le cheual, &c. parce qu'ils ont le cuir attaché contre le pannicule charneux.

4. Du sentiment: la peau à le sentiment par tout, mais c'est en sorte qu'il est plus exquis en certaines parties, comme aux racines des ongles, au bout des verges & des mammelles, à raison des nerfs qui y aboutissent: & plus obtus d'autres, comme à la teste.

5. Du poil, l'vne est dite veluë, & l'autre glabre & sans poil.

Son actiõ. La peau bien qu'elle ne fasse point d'action commune & officiale: si est-il qu'elle ne laisse point d'en faire vne pour son profit particulier, à sçauoir la nutrition qui est l'action similaire, parce que toute partie qui a vie se nourrit aussi necessairement: Toutesfois du Laurens luy donne aussi vne action animale, parce qu'estant l'organe immediate de l'attouchement externe, elle doit receuoir toutes les qualitez qui peuuent alterer l'attouchement, car iaçoit ce que la reception soit vne passion, comme est aussi tout sentiment, si est il toutesfois qu'elle ne se fait point sans action: *Quia omnis actio repatitur agendo, & omnis passio re agit patiendo.*

Ses vsages Doncques le 1. vsage de la peau est de seruir d'organe

d'organe à l'attouchement : car le sentiment estant absolument necessaire à la vie, il falloit qu'il fut espandu par tout le corps tant interne comme externe : les organes de l'attouchement interne, ce sont les membranes internes: & de l'attouchement externe, la peau. Le 2. est de vestir & couurir tout le corps, & de conseruer la chaleur comme vn habillement. Le 3. est d'allier toutes les parties en vn, & c'est par le moyen d'icelle, que le corps composé de parties dissemblables à symphyse, vnion, & est fait vn. Le 4. pour aduertir les causes externes qui peuuent nuire, car estant du sentiment fort exquis & exposée aux premieres rencontres, elle nous aduertit aussi tost de ce qui nous peut offencer. Le 5. pour seruir de borne, & empescher que le corps ne croisse en vne grandeur demesurée. Le 6. pour receuoir les excrements des parties internes, qui est la cause pourquoy on l'appelle Emonctoire vniuersel, & que Galien la met au rang des parties profitables aux euacuations.

De la Graisse.

Chap. V.

La Graisse est la 3. des parties contenantes communes. Or par la graisse on entend en general toute ceste substance blanche qui aux corps des animaux se void amassée & figée comme de l'huile espaisse, laquelle dissoute par la chaleur du feu se liquefie & coulle. *La Graisse.*

Les differences sont Or comme ceste substance differe en forme & en consistence, non seulement en diuers, mais aussi en mesme corps, ainsi les Autheurs en ont constitué plusieurs differences, entre lesquelles nous en remarquerõs apres Ioubert, trois principales, distinguées par leur secheresse & dureté, par leur mollesse humidité, & par la nature des animaux, & des parties où elles s'engendrent: lesquelles sont nommées Suif, Graisse & Axunge, ou Oing.

Le Suif. Le Suif estant sec & terrestre, se fige & durcit, en sorte qu'il est frangile & friable alors qu'il est refroidy. Les bestes à cornes en amassent beaucoup, & principalement au ventre inferieur & au tour des reins.

La Graisse, La Graisse ainsi particulierement dite, s'engendre en l'epigastre, & à l'enuiron des roignons aux corps moins secs, lesquelles toutesfois ne sont point tres humides: les bestes à cornes en amassent aussi sur les parties musculeuses, mais elle est plus seche & plus dure. Doncques le Suif & la Graisse different en ce que le Suif est friable & fort sec, & la Graisse plus ærée, moins dure & se fige plus tardiuement.

l'Axunge L'Axunge s'engendre aux animaux plus humides, à ceste cause elle est plus aqueuse, plus molle & nullement friable. Le Pourceau le plus humide des animaux en amasse beaucoup, & en l'homme la graisse doit plustost estre dite Axungere que graisse.

& la moël- Outre ces trois especes nous adiousterons pour quatriesme apres Aristote & Ioubert

la moëlle des os, & si tout ce qui aux corps des animaux peut estre fondu par la chaleur elementaire en graisse, & que la moëlle des os se fond au feu & coulle comme de l'huile: il s'en suit qu'elle peut à bonne raison estre qualifiée de ce nom. Mais afin d'auoir vne cognoissance plus certaine de la nature de la graisse, nous examinerons sommairement toutes les causes qui concurrent à sa generation.

La materielle c'est la portion la plus ærée & la plus grasse du sang, laquelle exudant comme vne rosée à trauers des tuniques des veines & decoullant sur les membranes qui sont denses, y est retenuë, & s'y fige à raison des arbres qu'elle retient du sang. *La cause materielle*

L'efficiẽte c'est le froid, non certes actuel, car il n'y en a point de semblable au corps viuant, mais vn froid moins chaud, appellé froid seulemẽt par comparaison, comme qui diroit vne chaleur petite & remise: ainsi le plõb, fõdu tiré arriere du feu se reprẽd, non point par vne froidure actuelle, car il brûle encor si on le touche, n'y aussi par vne chaleur souueraine, car elle le fond, mais par vne chaleur moindre & remise, qui comparée auec la chaleur souueraine tient lieu de cõtraire, parce que les qualitez moyennes cõparées aux extremes tiẽnẽt lieu de contraires: La formelle c'est l'ame nutritiue ou biẽ la temperature & la blancheur: sa temperature eu égard à la cause materielle est chaude & humide: or elle est blanche tant parce qu'elles s'amasse sur les membranes qui sont parties spermatiques & blanches: que pource qu'auec le *l'efficiente.* *La formelle.*

sang pur dont elle est engendrée, il y a beaucoup d'air subtil meslé, qui fait qu'elle flotte tousiours sur l'eau.

& la finale. La finale est de plusieurs sortes. 1. Elle deffend tout le corps des iniures externes, en le couurant comme vn accoustrement. 2. Elle conserue la chaleur naturelle, en empeschant qu'elle ne sorte ou que le froid n'entre: & ainsi elle nous eschauffe comme vne fourrure. 3. Elle enduit les parties chaudes & seches pour les temperer, comme au cœur. 4. Elle asseure & deffend les vaisseaux qui vont à la peau. 5. Elle rend le mouuement plus souple, en humectant les ligaments. 6. Elle remplit les lieux vuides, & sert comme de cuissin à certaines parties. 7. Elle se donne en nourriture à la chaleur ignée, & se tourne en aliment en la faim.

Du Pannicule Charneux.

CHAP. VI.

Le Pannicule q'el aux animaux. LA 4. partie contenante commune qui couure tout le corps, est la membrane espaisse que les Barbares appellent Pannicule Charneux, parce qu'en tous animaux excepté (comme remarque Courtin) aux pourceaux elle est entretissuë de fibres charneux par lesquels elle est immediatement attachée au cuir, qui est cause qu'ils mouuent & froncent leur peau volontairement.

aux enfans Aux enfans naissans elle paroist aussi toute rouge & parsemée de fibres charneux, lesquels

par laps de temps s'éuanouïssent en sorte qu'en ceux qui sont parcrus elle se mōstre membraneuse, nerueuse & comme graisseuse, ce qui a induit du Laurens à l'appeller pannicule nerueux & graisseux.

Aux hommes il n'est point continu à la peau, comme aux brutes, car la graisse est entre les deux, il est seulement attaché par quelques fibres; Il faut toutesfois excepter la face, car n'y ayant point de graisse en cét endroit, le pannicule est tellement adherent à la peau, qu'à peine l'en peut on separer: de là vient que de toute la peau, l'homme ne meut seulement que celle de la face volontairement. *Aux hommes.*

Il est engendré auec les autres membranes dans la matrice, & est induit du costé qu'il regarde les muscles d'vne humidité glaireuse, afin de ne leur point donner d'empeschement en leur mouuement. *Son origine.*

Il a le sentiment fort vif, & quand il est picquotté & irrité par la bile chassée du dedans au dehors, il cause vn mouuement concussif que l'on nomme tremblement. *Son sentiment.*

Ses vsages sont 1. pour appuyer les vaisseaux qui vont à la peau. 2. Pour retenir les vapeurs ærées du sang, & les tourner en graisse. 3. Pour deffẽdre les parties internes. 4 Et pour empescher que la chaleur interne ne sorte, ou que le froid externe n'entre pour offécer les visceres. *Ses vsages.*

De la Membrane commune des Muscles.

CHAP. VII.

Son origine. LA derniere des parties contenantes communes est la membrane qu'on dit estre commune à tous les muscles : Elle est engendrée des fibres des muscles, ou plustost de la semence en la premiere conformation.

Son vsage. Son vsage est de reuestir & allier tous les muscles du corps, qui sont parties de mesme espece, & faire aux muscles le mesme seruice que fait le perioste aux os. En ceste region elle enueloppe & separe les muscles de l'epigastre, & les contient en leurs lieux.

Des Muscles de l'Epigastre.

CHAP. VIII.

AYant expliqué les parties contenantes communes à tout le corps, il faut parler de celles qui sont contenantes propres à ceste region, qui sont les muscles de l'epigastre & le peritoine. Nous auons donné l'histoire des muscles au liure precedent, reste à bailler celle du peritoine.

Du Peritoine.

CHAP. IX.

LA mẽbrane qui est tenduë tout à l'entour des parties du vẽtre inferieur est nommée des Grecs Peritoine, & des Arabes Soyphat: Elle contient en gros, & reuest en detail toutes les parties de ceste region.

Sa figure approche de l'oualle, car elle est ronde, mais quelque peu plus longue que large. Par dehors elle est fibreuse, afin de s'attacher plus fermement aux muscles, & par dedans lisse & comme enduite d'vne humidité aqueuse, afin que les visceres reposent plus doucement dans sa capacité. *Sa figure.*

Elle a son origine de la semence en la matrice, & est fort adherente aux trois vertebres superieures des lombes. *Son origine.*

Elle est membraneuse, tres forte & deliée: membraneuse pour prester & s'estendre quand le vẽtre vient à s'enfler, tres forte pour garder qu'elle ne se deschire quand elle souffre vne violente distension, & desliée, afin de ne point presser les parties. Or combien qu'elle soit desliée, si est-ce qu'elle est par tout double, car par deuant elle porte entre ses deux tuniques les vaisseaux vmbilicaux, par derriere elle enferme les roignõs, & par bas la vessie. Elle est plus espaisse par derriere que par deuant; & derechef plus espaisse aux hõmes depuis le cartilage xyphoide iusques au nombril, & aux fẽmes au contraire depuis le nombril, iusques au penil: ce qui semble auoir esté fait, afin qu'aux femmes elles puisse prester autant qu'il est de besoin pour l'accroissement du fœtus en la matrice, & aux hommes pour obeyr à la distension du ventricule quand ils font de grands excez de boire & de manger. Elle a des fibres de toutes sortes qui luy ont esté donnez pour la rendre plus forte, & faire qu'elle supporte plus facilement l'extension. *Sa substãce.* *Ses fibres.*

Elle est trouëe par haut, par deuãt, & par bas, *Les trous.* par haut où elle est adherente au diaphragme, elle est percée au costé droit pour la veine caue ascendante, au gauche pour l'œsophage & la grosse artere descendante, par deuant pour les vaisseaux vmbilicaux & par le bas au fondement, au col de la matrice, & par les endroits que les vaisseaux Spermatiques descendent & les Eiaculatoires remõtent. Mais Riolan veut que ce ne soient point proprement trous, mais productions & allongemens cõme de canaux, par lesquels le peritoine en se continuant auec les vaisseaux leur donne entrée & sortie.

Ses vsages. Ses vsages sont trois. Le 1. est de contenir comme vn sac, & d'allier comme vne membrane, toutes les parties du ventre inferieur, afin que piece ne bouge de sa place. Le 2. de leur donner des tuniques particulieres, afin de les deffendre, & de les separer les vnes des autres. Et le 3 pour expulser les excremens, & les vers en pressant les boyaux par dessus comme auec les mains pour en haster la sortie.

Des vaisseaux vmbilicaux.

CHAP. X.

LEs vaisseaux vmbilicaux estant portez entre les deux tuniques du peritoine, l'ordre de dissection requiert qu'on en fasse la demonstration auant que le retrancher. Nous en auons donné l'histoire au chap. 8. du 4. Liure: & la representerons derechef au chap. 5. du 8.

Denombrement des parties contenuës au ventre inferieur.

CHAP. XI.

AYant descrit les parties contenãtes communes à tout le corps, & les parties contenantes propres au ventre inferieur ; il nous faut passer à celles qui y sõt cõtenuës, lesquelles sont de deux sortes ; les vnes ministrantes à la coction, & les autres à la procreation. *Les parties contenuës ministrent.*

La coction officiale & commune est double, la chylification & la sanguification. A la premiere seruent le vẽtricule, les boyaux & l'epiploon. Le vẽtricule receptable du boire & du manger cuit le chyle, les menus boyaux le distribuẽt, les gros portent hors les matieres fæcales, & l'epiploon comme vne fourrure l'eschauffe & luy ayde à faire la digestion. *Ou à la chilyfication.*

Les veines mesaraiques, le foye, la veine caue, la vessie du fiel, la ratte & les reins ministrent à la sanguification. Les veines mesaraiques preparent le chyle, & luy dõnent comme vn commencement de sang : le foye luy donne la forme & la rougeur, la veine caue se distribuë, la vesicule, la ratte & les roignons vuident toutes les immondices de la sanguification. *Ou à la sangui fication.*

Voilà le denombrement des parties dediées aux coctions, en la description desquelles nous garderons l'ordre non de nature ny de dignité, mais de dissection. Or de toutes ces parties continuës, la premiere qui se presente

c'est l'epiploon, puis les boyaux, le mesentere & les rameaux de la veine porte : ces parties leuées on void le ventricule, puis le foye, la vesicule, la ratte, & finalement la veine caue, les reins, les vreteres & la vessie.

Ou à la generatiõ. Des parties dediées à la generation, les vnes sont particulieres aux hommes, & les autres aux femmes : celles des hommes, sont les vaisseaux spermatiques, les testicules & la verge : & celles des femmes sont les mesmes vaisseaux spermatiques, les testicules & la matrice : qui seront representées au septiesme Liure.

De l'Epiploon.

CHAP. XII.

l'Epiploon que c'est, LA partie que les Grecs nomment Epiploon, les Latins Omentum, & les Arabes Zyrbus, est ce que les François appellent la Coëffe ou la Crespine : & est vne membrane double & fort graisseuse, laquelle nageant sur les boyaux superieurs ne descend en l'homme guere au dessus du nombril, ains se ramasse quasi toute au costé gauche vers la ratte.

sa composition est Sa composition est de deux membranes, d'vn nombre quasi infiny de veines, d'arteres & de nerfs, & de beaucoup de graisse. La raison de sa composition est qu'il faut que elle soit chaude, dense & legere: chaude, pour ayder au ventricule à faire la digestion;

Dense, pour renfermer la chaleur : & legere, pour ne point presser les boyaux.

De deux membranes. Des deux membranes, la superieure est attachée à la partie gibbeuse du ventricule, & à la partie caue de la ratte : & l'inferieure au peritoine & au boyau colon, & estans couchées l'vne sur l'autre sans s'allier ressemblent à la gibbessiere d'vn fauconnier. Ayant deschiré vne de ces membranes par quelque endroit, on peut couller la main entre les deux, & faire voir comme elles sont separées l'vne de l'autre.

De veines, d'arteres, de nerfs & de graisse. Toutes ses veines naissent de la porte : ses arteres de la Cœliaque : & ses nerfs, de la sixiesme paire.

Entre ces vaisseaux se trouue beaucoup de graisse sangueuse, molle, & qui se corrompt facilement, apposée en matiere de rets sur les tuniques, laquelle empesche que la chaleur ne se dissipe, & que le froid ne puisse penetrer pour offencer les boyaux. Et toutesfois l'epiploon varie grãdement selon la diuerse constitution des corps : car aux personnes maigres, il est maigre & mince : & aux grasses, il est gras & fort humide. Et combien que naturellement *Il tombe par fois dans le scrotum.* il ne descende plus guere bas que le nombril, si est-ce qu'il se continuë quelquesfois en l'homme iusques au penil, & passant par les productions du peritoine, tombe dans le scrotum, & fait l'hernie, qui de son nom est dite epiplocele & zyrbale. Aux femmes il presse aussi quelquesfois le col de la matrice & l'orifice interieure d'icelle, en telle sorte qu'elle ne

peut receuoir la femence virile : par l'aphorif-me 49. du 5. Liure.

Son tempe-rament. Sa temperature est chaude & humide, parce que les veines, les arteres, le sang, les esprits & la graisse le rendent tel.

Sa conne-xion. Sa connexion est auec le ventricule, le foye, la ratte, les boyaux duodenum & colon, & le mesentere, duquel selon Riolan il prend son origine, n'estant rien que le mesentere conti-nué.

Ses vsages On luy donne cinq vsages. Le 1. pour con-seruer la chaleur naturelle du vẽtricule & des boyaux, & ainsi ayder à la chylification. Le 2. pour appuyer & conduire les branchages du rameau splenique, à ceste cause il est seulemẽt adherent aux parties qui reçoiuẽt leurs veines de ce rameau, comme sont le ventricule, la rat-te, le pancreas & les boyaux duodenum, & co-lon. Le 3. pour retenir les vapeurs glueuses qui volettent par tout le ventre inferieur, & les conuertit en graisse, pour en vn besoin nourrir & fomẽter la chaleur naturelle. Le 4. pour ser-uir de mesentere au colon lors qu'il monte de la ratte au ventricule, & qu'il passe de là à la partie caue du foye. La 5. pour receuoir & cõ-tenir dans soy les impuretez des parties inter-nes, & specialement celle de la ratte.

Des Boyaux en general.

Chap. XIII.

LEs boyaux sont nommez des Grecs *Enterà & endina*, des Latins *intestina*, & des barbares *Cordes*, parce (peut estre) que les cordes des instruments de musique se font de boyaux deseichez.

Or iaçoit ce que ces boyaux cõsiderez en leur nature & en leur continuité ne semblent estre qu'vn corps qui s'estend depuis l'orifice inferieur du ventricule iusques au fondement, si est il en consideration de la diuersité de leur substance, de leur office, de leur figure, & de leur situation, qu'on les diuise diuersement. Mais la diuision la plus generale est celle qui à raison de la varieté de la substance de leurs tuniques, les departit en gros & en menus. Les gros sont ceux qui ont leurs tuniques espaisses, serrées & charnuës : & les menus ceux qui les ont subtiles, rares & membraneuses. Ces derniers sont trois, le Duodenum, le Ieiunum & l'Ilion, les gros sont pareillement trois, le Cœcum, le Colum & le Rectum.

Les boyaux sont vn corps continu, mais diuisé.

Premiere en gros & en menus.

De leur office ou action on les distingue en boyaux qui seruent à la distribution du Chyle & en ceux qui reçoiuent les excrements : ceux qui distribuent le Chyle sont les trois gresles, & ceux qui reçoiuent les excrements les trois gros.

Seconde diuision.

Troisiesme diuision. De la figure, les vns sont droits, lesquels ne font point de trous ny de circumuolutions, comme le duodenum & le rectum: & les autres entortillez, comme le ieiunum, l'ileon & le colon.

La quatriesme diuision. Et de la situation: les vns sont dits superieures & les autres inferieures.

Leur substance est membraneuse, composée de deux tuniques propres & d'vne troisiesme commune, d'vn nombre quasi infiny de veines & d'arteres, & de quelques nerfs.

Elle est membraneuse, afin qu'elle se puisse estendre sans deschirer; & qu'elle ait le sentiment fort vif, afin que les boyaux ne soient point incitez par la nature seule à descharger leurs excrements, mais qu'ils soient aussi ayguillonnez par l'acrimonie de la byle.

Ceste substance est faite de deux tuniques propres, afin que la faculté expultrice soit plus puissante, & que l'vne d'icelle souffrant deperdition en sa substance, comme aux grandes disenteries, l'autre puisse rester saine & entiere. De ces tuniques, l'interne est plus charnuë, & l'externe plus nerueuse. L'interne est beaucoup plus longue que l'externe, & a force aides & plis qui font que le chyle met plus de temps à passer: elle est aussi couuerte par dedans d'vne croste spongieuse & comme veloutée; laquelle engendrée des excrements de la troisiesme coction, empesche que le chyle ne remonte, que les orifices des veines ne s'aueuglent & bouchent: & est enduite de beaucoup de graisse qui empeche que la bile par son acri-

monie ne blesse les membranes. Ces deux tuniques ont tout plain de fibres droicts, transuersaux & circulaires, par lesquels elles chassent hors les excrements, & parfont le mouuement peristaltique que les boyaux font de haut en bas. Elles sont reuestuës par dehors d'vne troisiesme commune, qui prend son origine du peritoine. *entre tissuë de fibres.*

Leurs veines qui viennent du rameau au mesenterique se trainent obliquement entre les deux tuniques, pour succer & tirer la portion la plus pure du chyle: & la porter au foye pour engendrer le sang, & rapporter au foye le sang pour nourrir les boyaux. Leurs arteres naissent de la cœliaque & de la mesanterique : & leurs nerfs, de la sixiesme paire du cerueau. *Leurs veines.* *Leurs arteres & nerfs*

Leur longueur selon Hippocrate, est de traize coudées: on a remarqué qu'estant desechez ils esgalent sept fois la longueur du corps & dont ils sont tirez. *Leur longueur.*

Ils sont situez soubs l'epiploon, & remplissent quasi toute la capacité qui est du ventricule iusques au penil: les graisses comme plus nobles occupent le milieu, & sont enuironnez de toutes parts des gros comme d'vn rempart. *leur situation.*

Leur figure est caue, ronde & longue, afin de contenir beaucoup, & entortillée de force plis, tours & destours, afin que le chyle tardant plus longuement à passer, les veines mesaraiques ayant plus de loisir de tirer ce qu'il y a de bon en iceluy : Et mesme s'il estoit es- *Leur figure.*

chapé au premier tour & reply, il peut estre succé au second, ou en quelqu'vn des suiuants.

Leur temperament. Leur temperature varie selon la diuersité de leur substance : & toutesfois cette substance estant molle, charnuë, mediocrement espaisse, & parsemée d'vne milliace de veines & d'arteres, il semble qu'on doit dire en genral, apres Galien, qu'elle est chaude & humide.

Leur connexion. Ils ont connexion auec le cerueau, par les nerfs : auec le cœur, par les arteres : auec le foye, par les veines, auec le ventricule, par le pylore : auec la ratte, par les veines hemorrhoidales, auec le dos, par le mesentere : & bref auec toutes les parties du ventre inferieur, par leur tunique qu'ils empruntent du peritoine, lequel contient en gros, & reuaist en destail toutes les parties de ceste region.

leurs vsages. Leurs vsages sont diuers, car les gresles seruent pour contenir & distribuer le Chyle, & les gros pour receuoir & porter hors les matieres fœcales.

Des menus Boyaux.

CHAP. XIV.

Les boyaux gresles sont trois, le Duodenum, le Ieiunum & l'Ileon. Le Duodenum est ainsi nommé, parce qu'il a enuiron douze trauers de doigts de longueur. Il prend son

sen origine au pylore du ventricule. Sa situation est au costé droit, & descend vers l'espine sans faire aucun tour, ny circumuolution. Il est le plus menu & le plus estroit de tous, & a 4. choses qui luy sont particulieres. La 1. est la veine intestinale qui venant du tronc de la veine porte se traine non obliquement ny transuersalement, mais selon la longitude du boyau. La 2. c'est qu'il ne reçoit aucune veine du rameau mesenterique. La 3. qu'il reçoit le meat cholidoche, par lequel le foye & la visicule deschargent la bile. Et la 4. qu'il a sous luy le pancreas qui luy sert de cuissin. *a quatre choses particulieres.*

Le ieiunum est ainsi nommé parce qu'on le trouue tousiours, non vuide tout à fait, mais moins plain que les autres. Les causes de cette vacuité sont quatre. La 1. est la proximité du foye qui tire de luy le chyle plus promptement que des autres. La 2. vn plus grand nombre de veines qui l'espuisent plus vistement. La 3. la cōsistence fluide du chile qui fait qu'il tarde moins à descendre. Et la 4. le voisinage du meat porte-fiel qui desgorgeant la byle en iceluy, le contraint de chasser hors tout ce qu'il contient. Il prend son commencement à l'endroit où le duodenum vient à se courber en rond. Sa situation est en la region vmbilicale, & du costé droit du ventre il s'en va pour la pluspart au gauche en s'estendant par ses circonuolutions iusques aux isles Sa couleur est rougeastre, & sa longueur d'enuiron cinq pieds. *Ieiunum.* *pourquoy vuide.*

L'ileon ainsi dit des Grecs, à raison de la *l'ileon.*

multitude de ses entortillemens, & par excellence nommé le boyau gresle, parce dit Courtin, que luy seul est plus long que tous les autres ensemble: comme celuy qui mõte par fois à la longueur de vingt pieds. Son origine est de la fin du ieiunum. Sa situation est au dessous du nombril vers les iles de costé & d'autre. En substance & en couleur ressemble fort au ieiunum, qui est cause qu'il n'est point aisé de discerner la fin de l'vn ny le commencement de l'autre. On en peut toutesfois prendre quelque coniecture, 1. parce que l'ileon ne se trouue iamais vuide, 2. parce que ces veines sont moindres: 3. Et parce qu'il est quelque peu plus noirastre. Ce boyau tombe souuent dans le scrotum & fait l'enterocele, ce que ne peuuent faire le cœcum ny le colon, qui sont estroittement attachez aux parties voisines.

Sa lõgueur.

Il tombe dans le scrotum.

La tunique interne de ces trois boyaux gresles, ressemble à la partie velué du velours, & est comme recouuerte d'vne certaine crote: Et d'autant qu'elle est trois fois plus longue que l'externe: de là vient qu'elle paroist toute plaine de rides & de plis transuersaux, semblables à ceux qu'on void au nombre viril, & specialement au prepuce, ou à la peau se monstre ridée & froncée par dehors, à raison que celle qui est externe est beaucoup plus longue que l'interne.

Plis & rides en leur tunique interne.

Des gros Boyaux.

CHAP. XV.

LEs gros boyaux ainsi dits, parce que leur membranes sont plus épaisses,& qu'ils cõtiennent la plus grossiere partie du chyle, sont trois nommez Cœcum, Colon & rectum. Le Cœcum,c'est à dire Aueugle, est ainsi nommé parce qu'il n'a qu'vn seul trou,& non deux opposez comme les autres boyaux, par lequel il vuide dans le Colon tout ce qu'il reçoit de l'ileon. Ce boyau,si on en croit Galien est comme vn ventre fort ample, & de fait aux Pourceaux,aux Chiens,& en beaucoup d'autres bestes il est fort gros, mais en l'homme il n'est gueres plus gros que le poulce. Au commencement d'iceluy se void en l'homme vne appendice membraneuse qui ressemble à vn ver de terre,faite de la coalescence des trois ligamẽts du colon de laquelle l'vsage semble estre d'empescher que ce qui est vne fois entré dans le Cœcum ne puisse plus retourner dans l'ileon. Ce boyau commence à la fin de l'ileon, & est situé au costé droit plus bas que le rein, où il est estroittement attaché au peritoine. Le Cœcum

Le Colon est le plus gros de tous les boyaux & quand on parle du gros boyau simplement on entend le Colon. Il est ainsi nommé du verbe Grec Colazestai qui signifie Gehenner & tourmenter, parce que les douleurs de son nom,sont dites coliques,se font ordinairement en luy. Son commencement est de la fin du Cœcum. Sa substance est moins nerueuse que des gresles. Il est porté du rein droict à la partie caue du foye où il touche la vessie du fiel, de là il descend & s'attache au fond Le Colon.

du ventricule, puis s'auancant vers la ratte il s'attache par quelques membranes au roignon gauche, où il se recourbe tousiours ordinairement en arriere en faisant deux tours en forme d'vne grande Siromaine, & finit au commencement de l'os sacrum, tellement qu'en faisant tout ce chmin il enuironne quasi tous les menus boyaux par ses cricomuolutions.

a deux choses particulieres. On remarque premierement en luy vne valuule membraneuse & circulaire apposée à son commencement, laquelle regardant en bas sert comme de volet pour empescher que les excrements & les humeurs remontent en haut. 2. Trois ligaments larges qui s'auancent selon sa longueur, desquels deux l'attachent aux parties superieures & inferieures, pour empescher qu'il ne soit deschiré par l'incurtion des vents qui se ramassent ordinairement en luy: Le troisieme ayant enuiron demy poulce de largeur ne semble n'estre rien autre chose que la substance mesme du boyau deuenuë plus espaisse, laquelle s'auance selon la longueur & partie superieure d'iceluy, pour former les cellules qui s'y voyent, & les contenir en leurs places, c'est pourquoy ces cellules se perdent aussi tost que ce lieu est rompu. Riolan l'accompare au fil que les femmes passent à leurs fraizes pour contenir les plis & mouleures en estat. Quand le Colon est vne fois paruenu à l'Hypochondre gauche il perd les cellules & s'estrecit, dont aduient que les douleurs de choliques sont cruelles en cét en-

droit, & que les vents ne peuuent que difficilement sortir par bas, si ce n'est en pressant la region de la ratte auec la main. C'est dans ces cellules que les matieres fœcales reçoiuent leur figure.

Le dernier c'est le rectum, ainsi dit, parce que couché sur l'os sacrum; & estant adherent à iceluy, il descend tout droit & sans aucunes circomuolutions pour se terminer au fondement. Il commence où finit le colon, & lors que les intestins ne font plus de tours ny d'anfractuositez. Sa substance est plus charneuse que les autres, de là vient estant blesśé qu'il se reünit facilement. Il est long d'enuiron vn empan, & plus ample par bas que par haut. Il est situé dans le bassin, & attaché par le moyen du peritoine à l'os sacrum, pour empescher estant remply d'excrements, qu'il ne tombe dehors emporté par leur pesanteur. Il a aussi connexion aux hommes auec le col de la vessie, & aux femmes auec celuy de la matrice, de là naist la grande symphyse qui est entre ces parties. A la fin de ce boyau se trouuent quatre muscles d'escrits au 36. chap. du 5. Liure. *Le rectum.*

Du Mesentere.

CHAP. XVI.

SAns nous arrester à l'opinion de ceux qui mettét le mesentere pour genre, & luy donnent deux parties: le Mesarajon qui contient les menus boyaux, & le Mesecolon qui con-

Le mesentere que c'est. tient les gros: nous disons que le mesentere est vn corps membraneux, composé de deux tuniques, d'vne infinité de veines, d'arteres, de nerfs, de glãdes & de graisse lequel attache les boyaux ensemble, & contenant leurs circomuolutions en leurs places, empesche qu'ils ne se meslent & confondent.

Sa composition est de deux tuniques. Ces tuniques sont engendrées auec les autres membranes en la matrice. Elles sont deux, pour mieux appuyer les veines mesaraiques qui vont au foye, pour empescher que les boyaux ne se pesle-meslent aux mouuements violents. *de veines, d'arteres, de nerfs, de glandes,* Les veines viennent du rameau mesenterique. Les arteres de la cœliaque & des deux mesenteriques. Et les nerfs de la sixiesme coniugaison du cerueau & de quelques vnes de celles des lombes. Les glandes sont de deux sortes, comme aussi leur vsage est double: les vnes affermissent la diuision des vaisseaux, & sont fermes, denses & seches, elles empeschent aussi qu'ils ne soient pressez par les boyaux quand ils sont remplis, ou bien par les muscles de l'epigastre quand ils compriment le ventre; & ainsi que la distribution du chyle & du sang ne soit empeschée: les autres contiennent vne humeur sereuse pour humecter les boyaux, & pour ceste fin elles sont rares, humides & spongieuses, & ont des veines particulieres. *de graisse.* La graisse le rend plus chaud plus humide & plus mol.

Son temperament. Le mesentere autant que membraneux, semble estre froid & sec, & toutesfois ayant égard au sang & aux esprits qu'il reçoit abon-

dammẽt des veines & des arteres, & à la graisse dont il est recouuert, il peut estre dit chaud & humide.

Il a connexion auec toutes les parties principales du corps, auec le cerueau & la medulle lombaire, par les nerfs; auec le cœur, par les arteres, auec le foye, par les veines, auec les vertebres des lombes, par deux lacis de nerfs, desquels Fallope veut qu'il prenne son origine; & auec le peritoine, par ses membranes, d'où Riolan veut qu'il soit fait du peritoine redoublé enuiron les lombes non autrement que le Mediastin est fait de la reduplication de la pleure. *Sa connexion.*

Ses vsages sont deux: Le 1. est d'attacher les boyaux, de contenir leurs circomuolutions en leurs lieux, & empescher qu'ils ne se meslent & confondent. Le 2. d'affermir les vaisseaux & empescher qu'ils ne soient ou pressez ou rompus, aux efforts & mouuements violents. *Ses vsages.*

Du Pancreas.

Chap. XVII.

Le pācreas est vn corps quasi tout charneux & glanduleux, lequel depuis la premiere vertebre des lombes, est couché entre le foye & la ratte sous le fond du ventricule, le boyau duodenum & la veine porte. Il sert pour asseurer la diuision des rameaux de ladite veine qui se distribuent au ventricule, au duodenum & à la ratte, & de cuissin pour garder que le vẽtri- *Le pancreas que c'est, sa situation.* *Ses vsages.*

cule ne soit offencé par les os de l'espine. Il reçoit des veines de la porte: des arteres de la cœliaque & des nerfs des coniugaisons des lombes. Tout ce corps composé d'vne chair glanduleuse & de vaisseaux, ayant enuiron quatre trauers de doigts de largeur, est couuert & reuestu d'vne membrane deliée, laquelle deuenuë plus espaisse aux maladies, par l'affluence des humeurs, elle se separe auec le corps du pancreas, & fait comme vn sac, ainsi que Riolan dit auoir souuentefois remarqué aux corps consommez & emportez de maladies. Ceste partie si nous en croyons le docte Fernel, est le siege & le foyer des fieures intermittentes, & de la melancholie Hypochondriaque, & comme l'esgoust public où confluë & s'amasse la redondance de toutes les humeurs.

Ses vaisseaux.

Sa membrane.

De la veine porte.

CHAP. XVIII.

D'Autant que la veine porte respand ses rameaux dans les boyaux & le mesentere, l'ordre de dissection requiert que nous en adioustions icy la description: mais l'ayant desia fait au quatriesme Liure, ce seroit abuser du temps que de la transcrire icy; à ceste cause le Lecteur curieux est prié de la reprendre de là.

Du ventricule, nommé des Barbares Estomach.

CHAP. XIX.

LE ventricule est le receptacle commun du boire & du manger, & comme la grande marmite en laquelle se fait la premiere coction qu'on appelle chylification. Hippocrate veut qu'il soit aux animaux tel qu'est la terre aux plantes, & à ceste cause s'il est le moins du mõde affecté, & s'il deuient paresseux & cõme ne se ressouuenãt plus de son deuoir, que toute l'œconomie naturelle dechée & se ruine soudain. Mais dõnons en icy l'histoire briefuemẽt. *Le ventricule.*

Le ventricule est vn corps membraneux, rond & long, composé de deux tuniques propres entre tissuës de toutes sortes de fibres, & arrousées de grand nombre de veines, d'arteres & de nerfs ordonné pour receuoir le boire & le manger, & pour engendrer le chyle. *que c'est.*

La figure de cét organe est ronde, mais plus longue que large, ressemblant assez bien à vne cornemuse: elle est ronde parce qu'entre toutes les figures la ronde est la plus capable: elle est plus longue que large, à raison de ses deux orifices, par l'vn desquels il reçoit les viandes, & par l'autre il les pousse bas dans les boyaux. Il ressemble assez bien à vne cornemusé, & nommément quand il est plain, car le bourdon qui est au costé gauche represente l'œsophage, & le bout où on applique la pipette, le commencement des boyaux. *sa figure.*

Sa substance est membraneuse, dure & dense, & faite de deux tuniques propres desquelles l'interieure est nerueuse & continuë à l'œsophage & à toute la bouche: Elle est recouuerte par dedans d'vne croste comme veloutée, qui *sa substãce sa composition est de deux tuniques propres.*

s'engendre des excrements de la troisiéme coction : on remarque aussi en icelle des rugositez qui seruent à la retention du chyle. Elle est entre tissuë de fibres droicts, obliques & transuersaux, par le moyen desquels se font l'attraction, la retension & l'expulsion. La tunique exterieure est plus charnuë & a force fibres transuersaux pour l'expulsion. Elle est recouuerte par vne troisiesme commune, laquelle du Laurens dit estre la plus espaisse des trois, elle vient du peritoine, & engendre l'Epiploon anterieur.

Et d'vne troisiesme connexion.

Il reçoit toutes ces veines de la porte: le trōc luy enuoye la grande gestrique & la gastréepiploique : & le rameau splenique, la petite gastrique, la coronaire l'epiploique posterieure, *vas venenosum* autrement dit *vas breue*. Ces veines luy apportent du foye le sang pour sa nourriture, & reportent au foye la plus subtile portion du chyle pour la generation du sang. Les arteres viennent du rameau cœliaque, & les nerfs de la sixiesme paire du cerueau. Ces nerfs sont confusément entrelassez à l'orifice superieur, puis se distribuās par vne infinité de brancheages par tout le corps du ventricule, se perdent finalement en des filets fort menus.

de veines.

d'arteres, & de nerfs.

Des parties qui composent le ventricule, qui sōt toutes spermatiques, on peut recueillir que son temperament est froid & sec : & toutesfois il est chaud & humide par accident, tant à raison du sang & des esprits qu'il reçoit des veines & des arteres, comme à raison des parties chaudes qui l'enuironnent de toutes parts.

Son temperament.

lesquelles non autrement qu'vn brasier allumé autour d'vne marmite hastent la coction des aliments.

Sa situation est au dessous du diaphragme, entre le foye & la ratte; en sorte toutesfois qu'il occupe plus le costé gauche que le droit, parce que le foye estant beaucoup plus gros que la ratte, nature a logé la plus grande partie du ventricule en l'hypochondre gauche, afin de le rendre égal au droit, & seruir à la ratte de contrepoids contre le foye. Or nature l'a logé au vẽtre inferieur, & l'a separé de la poictrine en mettant le diaphragme entre deux, non seulement pour rendre la respiration libre, mais principalement pour empescher que le cœur & le cerueau ne soient offensez par les mauuaises vapeurs & odeurs qui s'esleuent ordinairement de la Cuisine. *Sa situation.* *Pourquoy au ventre inferieur.*

Il est vnique en l'homme & aux autres animaux qui ont des dents aux deux machoires: Les oyseaux en ont deux: le 1. est comme vne pochette ioignant le gosier, & l'autre est ce qu'on nomme le iusier qui est leur propre ventricule. Les bestes qui n'ont point de dents en haut, & qui ruminent, en ont quatre, desquels les trois premiers ne font seulemẽt que preparer la mangeaille, & le quatriesme la digere & cuit. On tient aussi que les poissons ont de certains bourselots au deuãt de leur vẽtricule, où ils reseruent leur manger pour en apres le bailler au ventricule pour le cuire & digerer. *Le nõbre.*

La grandeur de ceste partie ne peut estre definie au certain, veu qu'elle suit ordinaire- *La magnitude.*

ment la grandeur du corps, auquel pour estre naturelle elle doit estre proportionnee; elle est toutesfois fort capable en l'homme, & si on en croit Hippocrate, le ventricule a cinq paulmes de largeur.

Sa connexion. Il est attaché par haut au diaphragme; par bas, à l'epiploon; par derriere au dos; par le costé droit, au duodenum; & par le gauche à la ratte: & ce pour empescher estant fort remply, que sa pesanteur ne l'emporte bas. Il tais qu'il a connexion auec le cerueau, le cœur & le foye par le moyen des veines, des artéres & des nerfs; qu'on appelle ligaments communs.

Son vsage. Quand à son vsage il est double, le 1. est de receuoir les viandes & breuuages, & le 2. d'engendrer le chyle: il fait le premier, parce qu'il est caue: & le dernier, par sa forme & par sa temperature.

Des parties dissimilaires du ventricule.

CHAP. XX.

Les parties dissimilaires du ventricule sont trois, les deux orifices & le fond: l'orifice superieur, est à raison de sa grandeur nommé des Grecs Stomachos, qui vaut autant comme bouche ou entrée. Les anciens l'appelloient Cardia, c'est à dire le cœur, parce qu'il est d'vn sentiment fort vif, & qu'il cause des accidents semblables à ceux qui suruiennent quand le

L'orifice superieur.

cœur est affecté. Les Medecins logent en luy le siege de la faim & de l'appetit animal, parce qu'estãt de sentiment fort exquis il ressent fort tost le succement des autres parties, qui espuisees tirent de celles qui leur sont voisines par continuité, iusques à ce que l'attraction soit paruenuë iusques à luy, & lors sentant ce succement, il incite l'animal à boire & à manger, afin de reparer par la nourriture la substance charnuë & solide du corps qui s'est dissipée. Cet orifice a vne tres grande sympathie auec le cœur & le cerueau: auec le cœur, à raison du voisinage: auec le cerueau, à raison des nerfs stomachiques. Il a grand nombre de fibres circulaires qui l'estrecissent, & qui ferment son entrée pour empescher que ce qui est vne fois entré dans le fond ne puisse reiallir ny remonter en haut. *est le siege de la faim animale.*

L'orifice inferieur est nommé des Grecs pylore, & des Latin Ianitor, c'est à dire portier, parce qu'il garde que la viande ne sorte du ventricule que la digestion ne soit parfaicte. *l'Orifice inferieur.*

Ces deux orifices different en situation, & en grandeur: en situation, parce que le superieur est au costé gauche vers l'espine enuiron l'onziesme vertebre du dos, & l'inferieur au droit. Et en grandeur, parce que le superieur est ample & large d'autãt qu'en la faim on aualle bien souuent les morceaux tous gros & mal maschez: & l'inferieur plus estroit parce que rien ne sort du ventricule, qui ne soit attenué, cuit & digeré. *ces deux orifices en quoy differents.*

La substance de ces deux orifices est plus

épaisse que le reste du ventricule, & enuironnée de fibres circulaires & charneux, comme de quelque phincter, afin qu'ils se puissent eslargir, resserrer, ouurir & fermer. Ils s'ouurent le superieur quand il donne entrée aux viãdes pour descendre au ventricule ; & l'inferieur quand il donne la sortie au chyle apres la digestion, pour décendre au boyau. Ils se ferment, l'inferieur, pour garder que rien ne sorte du ventricule qu'il ne soit cuit & bien digeré : & le superieur pour empescher que les vapeurs n'eschappent, lesquelles seruent de beaucoup à la coction des aliments ; & pour garder que les vapeurs qui s'esleuent de la cuisine n'offencent le cœur & ne troublent le cerueau. Au reste l'ouurir & le fermer de ces deux orifices se font non selon nostre volonté, mais par la seule impulsion de nature, ainsi que tous les autres mouuements du ventricule.

Leur substance.

Le fond où situé.

Le fond est situé quasi au mitan de l'epigastre, & toutesfois il encline dauantage au costé senestre : c'est le magazin & comme le garde-manger du corps. Les Medecins posent en luy le siege de la premiere coctiõ : car la chylification, qui est l'action propre & officiale du ventricule, ne se fait point aux orifices, mais au fond, & ce en partie par vne forme & proprieté specifique de l'organe, & en partie par la chaleur tant du ventricule que des parties circonuoisines, qui est la cause pour laquelle nature l'a enuirõné de tous costez de parties, lesquelles non autrement qu'vn brasier allumé au tour d'vne chaudiere aident à faire la digestion

Il est le siege de la premiere coction.

par la chaleur. Car le foye le couure & échauffe par le costé droit, la ratte par le gauche, le diaphragme & le cœur par haut: l'epiploon, le peritoine, les muscles de l'epigastre & la veine vmbilicale par deuant; les troncs de la veine caue & de la grosse artere, auec les muscles espineux & l'espine dorsale par derriere; l'espine luy sert comme de bouleuart, & les muscles comme de lictiere ou de cuissins.

Du Foye nommé des Grecs Hepar, & des Latins Iecur.

Chap. XXI.

Ayant examiné toutes les parties qui ministrent à la chylification, il faut passer à la recherche de celles par lesquelles est faicte la sanguification.

Or il conuient commencer par le foye; lequel (selon Hyppocrate) est la radication des veines, la boutique de la sanguification, le magazin du sang, l'architecte de l'esprit naturel, & le principe des veines, non de generation, mais de distribution: par lesquelles comme par des aquæducs & ruisseaux il arrouse la republique de tous les membres, & nourrit comme vn Prince liberal la famille de tout le corps à ses propres cousts & despens. Grande donc est la dignité & la necessité de ce viscere: ce qui a induit Galien, à le mettre premier d'origine & de nature entre les parenchymes. *Dignité du foye.*

Il est situé en l'hypochondre droict enuiron

sa situatiõ. vn trauers de doigt au dessus du diaphragme, afin de luy laisser son mouuement libre. Au fœtus il occupe aussi bien le costé senestre que le dextre, à raison que son ventricule chomme & ne s'estend point.

le nombre, Le foye est vne partie noble, & n'est qu'vn, & iceluy continu & sans lombes. Il a seulemẽt en son milieu vne fente qu'on appelle fissure, dãs laquelle se cache la veine vmbilicale nourrice de l'embryon: car en cet endroit il est comme esbreché, & ressemble comme à vne roche qui commence à se fendre. Or estant ainsi continu il paroist caue par bas & par dedans, & gibbeux par dessus & par dehors: d'où la partie superieure est nommée gibbeuse, & l'inferieure caue & enfoncée.

la figure. Sa figure est comme ronde, car par la partie qui regarde le diaphragme, il est poly, esgal & rond comme le dehors d'vne voûte: afin de ne point nuire à son mouuement: Et par la partie qu'il touche le ventricule, il est caue, inesgal, & ressemble assez bien au pointes & precipices de rochers, & ce pour donner sortie à la vaine porte & aux conduits qui purgent la byle: il paroist aussi assez rond par le costé droict, mais par le gauche il s'amenuise peu à peu & se termine en fin comme en vn angle aigu.

la magnitude. L'homme entre tous les animaux a ce viscere fort grand, tant pource qu'il a la peau plus rare & plus deliée: à trauers de laquelle se fait vne plus grande euaporation, que pource qu'il fait vne plus grande diuersité de fonctiõs

lesquelles

lesquelles ne se font point sans les esprits, or la matiere d esprits c'est le sang.

Il est composé de chair, de veines, d'arteres de sions, porte fiel, de nerfs & d'vne tunique.

La chair qui luy est particuliere, ressemble à du sang caillé: les Anatomistes l'appellent parenchyme. Sçauoir s'il se caille & prend par le froid ou par la chaleur? Galien dit que s'il se figeoit par le froid, qu'il se feroit vn thrombus commencement de corruption, mais qu'il se caille, & prend par la chaleur naturelle, qui a beaucoup de force à donner de l'embellissement aux choses qu'elle façonne. Or elle fait cela en éuaporant le plus subtil, & en condésant le plus grossier & le plus terrestre. L'vsage de ceste chair est d'engendrer l'esprit naturel, de donner la rougeur, la temperature, & la forme au sang, & de réplir les espaces vuides qui sont entre les racines des veines porte & caue. *Sa composition est de chair.*

Des veines les vnes luy portent le chile dont il engendre le sang, & les autres versent le sang desia engendré, au tronc de la veine caue, les racines de la veine porte sont le premier, & celles de la veine caue le dernier.

Les racines de ces deux veines épanduës par toute la chair du foye, font entr'elles vn entrelassement admirable, qui sert à cuire & élaborer le sang plus parfaitemẽt, & des anastomoses merueilleuses par lesquelles elles s'embouchent les vnes dans les autres, afin que le sang puisse passer d'vn vaisseau en l'autre, & toutes les veines auoir entre elles communication dans la chair du foye, comme dans leur propre *de veines.*

matrice, dont s'ensuit qu'à bon tiltre il en est dit le principe.

Il reçoit bon nombre d'arteres de l'artere cœliaque qui s'épandent seulement en la partie caue, car la gibbeuse est continuellement ventilée par le mouuement du diaphragme, cõme d'vn éuantoir.

Entre les racines des veines sont disseminez tout à plain de fions caues, comme des arteres, qui sont destinez pour separer la bile & la porter dans la vesicule.

Tout ce corps ainsi fait de chair & de vaisseaux, est couuert d'vne tunique fort deliée, qui naist du peritoine. Dans icelle s'épandent deux petits nerfs, desquels l'vn vient de la sixiéme paire du cerueau, & l'autre du costal.

De ce que dessus on peut recueillir que son temperament est chaud & humide: chaud afin de promouuoir la coction, parce que de toutes les qualitez il n'y en a point de plus efficacieuse que la chaleur: & humide, afin d'arrouser tout le corps, d'où il est dit la Fontaine de la vapeur gracieuse.

Il a connexion auec le cerueau, par les nerfs: auec le cœur, par les arteres & par le tronc ascendant de la veine caue, auec le ventricule, les boyaux, le mesentere, la ratte & l'epiploon, par la veine porte: auec toutes les autres parties du corps, par les ruisseaux de la veine caue: & finalement auec toutes les parties encloses en l'epigastre par le moyen du peritoine. Il a outre plus trois ligaments propres le premier rond & tres fort, suspend au dia-

phragme, le vulgaire le nomme le suspensoire du foye. Le second l'attache aux costes & aux lombes. Et le troisiesme, c'est la veine vmbilicale qui l'attache au nombril, & empesche qu'il ne soit porté en arriere vers le dos. *ses ligamẽs*

Ce viscere, selon les Medecins, est le siege de la faculté nouuelle : car c'est luy qui engendre le sang & l'esprit naturel. Dont appert qu'il à double action, l'vne officiale & commune, qui est la sanguification, autrement dite seconde coction, & l'autre priuée & particuliere qui se fait par la troisiesme coction, qui est lors qu'il pouruoit à son indigence & à sa nourriture particuliere. *son action*

De la Vesicule du fiel.

CHAP. XXII.

D'Autant qu'en la seconde coction qui se fait au foye outre le sang alimentaire, il s'engendre encore trois excrements ineptes à nourrir le corps, à sçauoir la bile, le suc melancholic & l'humeur sereuse, nature pouruoyant à la santé de l'indiuidu, a ordonné à ces excrements des receptacles particuliers pour les attirer & contenir, iusques à ce que venant à irriter ou par leur qualité ou par leur quantité, ils soient chassez hors, le sang par ce moyen rendu pur, net & bien defæqué. Ces receptacles sont la vesicule, la Ratte & les Reins. Or la bile comme elle irrite par son acrimonie

plus que les deux autres, aussi est-elle la premiere purgée, & son receptacle est si prochain du foye, qu'il se void pendant en la partie caue dextre d'iceluy, ainsi que nous l'allons representer.

La vessie ou vesicule du fiel est nommée des Grecs Cystis Cholidocos, & des Latins *Visicula fellis, & folliculus felleus*, & de son office qui est de tirer le fiel & de le contenir quelque temps. *Ses noms.*

Elle est vnique, parce que l'humeur bilieuse est en petite quantité. *Le nombre*

Sa magnitude est assez notable, & sa cauité telle qu'elle est capable de contenir beaucoup. *sa grãdeur*

Sa figure est ronde & longuette, approchant de celle d'vne grosse poire, car estant estroitte en son col, elle va en eslargissant iusques à son fond. *sa figure.*

Sa situation est en la partie caue & dextre du foye, & touche du costé droit, le ventricule & le Duodenum.

Sa composition est de deux tuniques, de quelques petites veines, arteres & nerfs.

Elle a esté faicte membraneuse, afin qu'elle se puisse dilater & reserrer. Des deux tuniques l'vne est propre & icelle épaisse, forte & entretissuë de trois sortes de fibres, par lesquels elle attire la bile, la retient & la chasse finalement dans le duodenum. *sa substãce* *ses tuniques.*

Ceste tunique propre est reuestuë par la partie qu'elle prend hors du foye, d'vne deuxiéme commune qui vient du peritoine.

Ces veines nommées Cystiques luy portent le *ses veines.*

sãg pour sa nourriture : à ceste cause il ne faut point escouter ceux qui disẽt qu'elle le nourrit de la bile. Ses arteres viennent de la cœliaque, & ses nerfs du rameau de la 6. cõiugaison, qui se traine dans la tunique du foye.

De la composition de la vesicule, qui est toute de parties nerueuses & exangues, on peut facilement coniecturer que son temperament est froid & sec. *Ses arteres & ses nerfs.*

Voila les parties similaires de ce receptacle: les dissimilaires sont trois, le fond, le col & les conduits.

Le fond est la partie la plus large & la plus ample, & est le receptacle de la bile : le col est la partie la plus estroitte : & quãt aux conduits Courtin les fait de trois sortes. Les premiers semez en la partie caue du foye entre les racines des veines porte & caue, de plusieurs sont reduits à peu, & de peu encore à moins, iusques à ce qu'ils viennent à sortir du foye, au nombre de trois ou de quatre au plus. Les seconds, sont ces trois ou quatre, lesquels sortis du foye se reduisẽt à vn seul, qui se traine obliquement entre les deux tuniques du Duodenum, & perce l'interne aupres du commencement du ieiunium. Le troisiesme est vn canal cõmun aux deux autres, par lequel la vesicule attire la bile, & la chasse puis apres dans les boyaux. De ces canaux ceux qui sont en la partie caue du foye, trient & separent la bile d'auec la masse du sang : le deuxiesme porte la plus grossiere portion de ceste bile au duodenũ. Et par le troisiéme la vesicule attire la plus

ſubtile partie du fiel, elle ſe reſiouyt quelque temps de ſa preſence, & lors qu'elle commence à irriter, elle la chaſſe dans le canal qui la deſcharge dans les boyaux.

Ceſte veſicule a connexion auec le cerueau & le ventricule, par ſes nerfs auec le cœur: par ſes arteres, auec le foye & les boyaux: par ſes veines, & par ſes conduits porte fiel: & auec toutes les parties du ventre inferieur, par ſa tunique commune qu'elle reçoit du peritoine.

Son action eſt triple, l'attraction, la retention & l'expulſion de la bile: dont reſultent deux vtilitez, la purification du ſang, & l'expulſion des excrements des boyaux.

De la Ratte nommée des Grecs Splen, *& des Latins* Lien.

CHAP. XXXIII.

LA Ratte eſtant le receptacle ordonné pour purger l'humeur melancholique, & n'ayant point de cauité ſenſible pour la contenir, Nature l'a faite d'vne ſubſtance rare & ſpongieuſe, afin qu'elle la puiſſe receuoir dans ſa chair poreuſe, l'attenuer & la chaſſer dehors.

Le nõbre. Elle n'eſt qu'vne, non plus que la veſicule, parce qu'vn ſeul organe ſuffiſoit à purger l'excrement terreſtre qui eſt en petite quantité.

Sa magnitude. Elle n'eſt point en tous de pareille groſſeur ny de meſme couleur, & toutesfois la groſſeur de ceſte partie eſt en general pire que la petiteſſe.

Hippocrate escrit que ceux à qui le corps fleurit & est sain, la ratte diminuë, & quand elle s'enfle que le corps amaigrit. L'Empereur Trajan l'accomparoit au fisc : car comme le corps diminuë à mesure que la ratte grossit, ainsi les richesses du peuple diminuent à mesure que le fisc s'enrichit.

Elle est située en l'Hypochondre gauche au dessous du Diaphragme, auquel elle est adherente : & aux corps de bonne habitude, elle ne descend gueres plus bas que la derniere coste. *Sa situation.*

Sa figure est diuerse selon la diuersité des parties qu'elle touche, gibbeuse vers la partie caue du Diaphragme, & caue vers la partie gibbeuse du ventricule. On luy donne toutesfois vne figure longuette, & quasi quadrangulaire, fort approchante de celle d'vne langue de bœuf. Hippocrate escrit qu'elle ressemble à la plante du pied. *Sa figure.*

Sa composition est de chair, de veines, d'arteres, de nerfs, & d'vne tunique. Sa chair est comme vn parachyme rare, poreux, & spongieux, propre pour receuoir & contenir les excremẽs plus grossiers de la masse sanguinaire. Ses veines viennent du rameau splenique, & luy portent le suc melancholique meslé de beaucoup de sang loüable, lequel elle attenuë & raffine par le battement de ses arteres afin de s'en nourrir & chasser hors par apres la portion plus terrestre, tantost par le vas breue au fond du ventricule, tantost par les veines Hemorrhoidales au siege : & tantost par les emulgentes aux reins. Ses arteres qu'elle a *de veines.* *d'arteres.*

en grand nombre, viennent de la cœliaque, & seruent par leur battement pour attenuer le suc melancholic, pour le haster d'entrer dans la chair de la ratte, pour ventiler la chaleur naturelle, & porter la faculté vitale. Et ses nerfs du stomachique, & s'espandent dans sa tunique, laquelle naissant du peritoine reuest & enueloppe tout son corps ainsi composé de diuerses parties.

Des nerfs & d'une tunique.

Son temperament.

De la composition de la ratte, de sa consistence terrestre, de sa couleur noire, de sa saueur acerbe, & de sa nourriture qui est vn sāg grossier & terrestre : on recueille que son temperament naturel est froid & sec: Et toutesfois elle peut estre dite chaude & humide par accident, à raison qu'elle reçoit par les veines & les arteres beaucoup de sang & d'esprit vital.

Sa connexion.

Elle a connexion auec le cerueau & l'orifice superieur du ventricule par ses nerfs: auec le cœur par ses arteres : auec le foye par ses veines : auec le Diaphragme par sa partie gibbeuse, auec le vētricule par sa partie caue, & par le vas breue: auec le rein senestre, & toutes les parties du ventre inferieur par le moyen du peritoine.

Son action & vsage.

De son action, qui est d'attirer le suc melancholic, & de purifier la masse du sang, resulte ceste vtilité, que tout le corps se nourrissant d'vn aliment plus loüable est entretenu & conserué en vne meilleure & plus parfaite santé.

De la veine Caue descendante.

Chap. XXIV.

Le sang repurgé de ses excremens, de la bile & du suc melancholic, est renuoyé dans la veine caue descendant : la description de laquelle a esté baillée au chap. 5. du 4. Liure.

Des Reins nommez en Grec Nephroi *&* *en Latin* Renes.

Chap. XXV.

L'Excrement sereux des deux premieres coctions ayant fait son office de destremper le sang, & de le porter du foye dans les veines, en ses receptacles & reseruoirs. A ceste expurgation sont ordonnez trois sortes d'organes, desquels les vns attirent la serosité, comme les roignons : les autres la conuoyent & portent apres qu'elle est separée, comme les vreteres, & les autres finalement la reçoiuent, la contiennent & la chassent dehors, cõme la vessie. *Le nõbre.*

Les reins sont ordinairement deux, afin que l'vn estant affecté, l'autre puisse supleer au defaut de sa charge. Ils sont de grosseur conuenable pour attirer & purger la serosité : & aux corps bien sains, l'vn ne doit point estre plus gros que l'autre, afin que le corps demeure en equilibre, encore que l'on trouue ordinaire- *La magnitude.*

ment le dextre plus gros que le gauche.

Leur figure ressemble fort à celle d'vn anacarde que le commun peuple nomme Arcaiou: aucuns leur donne la figure d'vn croissant ou d'vn Cromain: car par la partie qu'ils regardẽt la veine caue, ils sont enfoncez: & par celle qui regarde les costes & les iles gibbeux & longuets. Leur couleur est rougeastre, qui se change pour peu d'occasion aux maladies.

Ils sont couchez sur les muscles des lombes nommez psoas au dessous de la derniere coste, & cachez dans la duplicature du peritoine, qui est cause qu'on ne les sçauroit trouuer, que premierement on ne l'ait deschiré auec les ongles.

Leur situation est vn peu au dessous du foye, afin de separer plus proprement la serosité d'auec le sang, & assis aux deux costez de la veine caue, afin de ne point empescher le cours du sang vers bas, & toutesfois ils ne sont point opposez diametralement, ains le dextre est ordinairement plus bas, & le gauche plus haut, autremẽt l'vn empescheroit l'attraction de l'autre, & l'vrine demeureroit comme suspendu entre les deux. Celuy qui est le plus haut n'excede point en hauteur son compagnon de la moitié de son corps: estant esloignez l'vn de l'autre d'enuiron quatre trauers de doigts.

Hippocrate met leur substãce entre les glandes: Galien la rapporte aux parenchymes, & Arethée veut qu'elle ressẽble à celle du foye. Riolan soubscript à l'opinion de Galien, & dit

fait, leur substance leur est particuliere, dure, dense, & massiue. Elle leur est particuliere, parce qu'elle fait vne action particuliere & propre. Elle est aussi dure, dense & massiue, pour attirer & separer plus puissamment les serositez d'auec le sang, & empescher que par vne trop grãde mollesse & lascheté elle ne les laisse couler trop promptement.

Leur temperature est chaude & humide, leur connexion est aux lombes, au diaphragme & au colon par le moyen du diaphragme: au cerueau, au cœur & au foye par le moyen des nerfs, des arteres & des veines. *Leur temperament.*

De leur action qui est la separation de l'humeur sereuse & aqueuse, on recueille que leur vsage est de faire que les parties soient nourries d'vn sang loüable & pur, & le corps guaranty des indispositions qui arriuent par la retension des serositez.

Pour cognoistre la structure des reins; il faut remarquer que des parties d'iceux, les vnes sont externes, & les autres internes. Les premieres sont les tuniques, les vaisseaux & les glandes.

Les tuniques sont deux, l'vne externe & l'autre interne. L'externe enueloppe le rein par tout, & est recouuerte de beaucoup de graisse, elle naist du peritoine. Sur ceste tunique dans la graisse qui est en la partie superieure vers la veine caue, est attachée vne glande, qui selon Riolan, sert pour appuyer la diuision du nerf Costal, qui se distribuë au mesentere. L'interne couure immediate- *Les tuniques.* *La glãde.*

ment la chair du rein, elle est plus deliée que l'externe, & priuée de graisse: Elle prend son origine de la tunique, comme des vaisseaux qui entrent dans les roignons, laquelle vient du peritoine.

Les vaisseaux sont ou entrans ou sortans; ceux qui entrent sont de trois sortes, des veines, des arteres & des nerfs.

Les veines naissent du tronc de la veine caue descendante, & sont deux, l'emulgente & l'adipeuse. L'emulgente qui est quelquefois double & triple, s'insere en la partie caue du rein : C'est par elle qu'il tire naturellement l'humeur sereuse ; estant sollicité à ce faire non point pour sa nourriture, mais par vne mupeuse n'entre point dans le roignon, ains elle se perd dans les tuniques qui l'enueloppent, & est ainsi nommée parce qu'elle porte le sang dont s'engendre la graisse, qui se void autour de la partie.

L'artere qui entre dans le rein auec la veine, est grosse & notable, & naist de la grosse artere. Or elle est ainsi grosse, non seulement pour porter l'esprit vital au rein ; car vne moindre pouuoit suffire à cela ; mais principalement pour repurger le sang vital, & vuider les serositez des arteres.

Les nerfs sont petits & viennent du stomachique, c'est par eux que se fait l'admirable communication d'entre le ventricule & les reins, à raison de laquelle il se fait vne telle

subuersion d'estomach en la nephritique, que les malades abominent toutes viandes ; & les reiettent aussi tost qui les ont prinses.

La graisse qui se void icy en grande quantité est engendrée de la partie aërée & plus pure du sang, parce que l'aqueuse & la terrestre sont tournees en nourriture: elle sert pour conseruer la chaleur naturelle. Le rein droict plus chaud en est tousiours moins garny que le gauche, qui monstre qu'elle s'engendre par vne chaleur remise & debile. *La graisse.*

Les vaisseaux qui sortent sont deux, vn de chaque rein, le chapitre suiuant en represente l'histoire. *Les vaisseaux sortans.*

Aux parties internes, il faut remarquer que la partie caue qui reçoit les vaisseaux est comme toute torse, & diuisee assez profondement en trois ou quatre parties. C'est icy que commence la diuaricatiõ des veines & des arteres qui se fendent premieremẽt en trois ou quatre branches, & chacune d'icelles derechef en d'autres, iusques à ce qu'elles deuiennent aussi menuës que des cheueux, en s'épandant diuersement par toute la chair du rein iusques à la partie gibbeuse d'iceluy : & toutesfois la plus grande partie de ces veines & arteres capillaires s'en va rendre à certaines caruncules mãmillaires, par le trauers desquels se fait la transcolation de la serosité dans les rameaux des vreteres qui s'aboutissent à icelles. Les nerfs ne se perdent point aussi aux tuniques, comme estiment plusieurs, ains ils se trainent, iusques aux parties plus internes des roignons *Les parties internes.* *La distribution des vaisseaux.*

& si on croit Fallope, ils font le mesme chemin que les veines & les arteres.

Les vreteres entrez dans les reins, viennent premierement à s'estendre & dilater, & à ne faire qu'vne seule cauité: puis ils se diuisent cõme les veines & les arteres en plusieurs rameaux, qui sont tantost plus & tantost moins en nõbre, mais entre iceux il y en a trois principaux, lesquels se départissent derechef en d'autres, tellement qu'ils sont en tout neuf ou dix tuyaux, ausquels il conuient remarquer deux choses. La 1. qu'ils ne se terminent point en des filets capillaires, comme font les veines & les arteres, ains qu'ils sont plus larges en leurs extremitez. Et la deuziesme qu'ils sont troüez & ouuerts par le haut.

Des vreteres.

Ces deux choses semblent faites afin que les tuyaux puissent receuoir dans leurs trous les caruncules mammillaires: car vn chacun de ces tuyaux reçoit par le trou qui est en son extremité, vn des caruncules, & est attachée à icelle par ses filaments: tellement que chaque trou soit bouché par vne caruncule. Or ces caruncules sont de petits corps faits de la chair mesme des reins, lesquels estãt larges en leurs bases se terminent peu à peu comme en pointe qui s'esleue par dessus la superficie esgale en façon de mammelon. C'est par le trauers de ces caruncules ou mammelons, que l'vrine coule & distille peu à peu dans les tuyaux formez de l'vretere, & d'iceux dans la cauité cõmune, d'où elle passe par les vreteres à la vessie voila quelle est la structure des reins, pour

Des caruncules.

l'eslargissement de laquelle, nous adiousterons en peu de mots ce que le Docte Riolan a escrit.

Ayant remarqué les parties externes du rein, & les vaisseaux entraus & sortans, on ouurira le rein afin de contempler sa structure interieure en laquelle on cõsiderera premierement la diuersité de sa chair, puis apres les caruncules, & finalement la cauité faicte de l'vretere dilaté. Doncques ouurant le rein par sa partie gibbeuse, on rencontre premierement vne chair noirastre & dense qui enuirõne tout son corps, puis au dessous d'elle on trouue vne autre chair plus rouge, faicte des glandes qui s'vnissent ensemble pour composer le rein du fœtus, qui est la premiere & la vraye chair du roignon, autour de laquelle s'amasse & engendre petit à petit par laps de temps, ceste autre substance noirastre du sang qui y affluë, lequel estant là arresté, & s'y condensant par la chaleur, fait ceste chair dense & noire, laquelle en remplissant les fendasses qui sont entre les glandes rend aux hommes la superficie du rein lisse & polie, qui au fœtus paroissoit creuassée & inégale.

Les caruncules mammillaires sont les extremitez des glandes qui font le rein, lesquelles d'vne base large abboutissent en pointe & finissent auec les extremitez des veines & des arteres emulgentes. En ces caruncules se fait la separation de l'vrine d'auec le sang, apres laquelle separation elle coulle à trauers de leurs substãces & distile dans les tuyaux de

l'vretere, comme fait la lexiue par le feure qui bousche le trou de la cuue.

La cauité commune qui se void dans le rein est enuironnée par tout de la membrane de l'vretere, laquelle en se dilatant fait neuf ou dix tuyaux fistuleux, lesquels en se separans les vns des autres, font comme vn pied d'oison, & s'abbouchent par leurs orifices auec les caruncules mamillaires. Ceste cauité est le vray couloir & tamis de l'vrine, & selon Riolan, il n'en faut point chercher d'autre.

Des Vreteres.

CHAP. XXVI.

Le nombre. LA serosité separée dans les reins d'auec le sang, est portée à la vessie par des canaux nommez vreteres.

la lõgueur. Ils sont 2. vn de chaque costé, parce qu'il y à deux reins: leur longueur est d'autãt de chemin comme il y a depuis le rein iusques à la vessie.

La figure. Leur figure est ronde & caue, comme celle de la veine ou de l'artere. Leur couleur est blãche, comme est ordinairemẽt celle des parties spermatiques, ce qui à induit les anciens à les nommer, tantost veines & tantost arteres blanches.

leur situation. Ils sont situez en cét espace qui est du rein à la vessie, car sortis de la vessie ils montent entres les deux tuniques du peritoine selon la lõgitude du muscle psoas, à la partie caue du rein dans lequel estans entrez & se dilatans, ils se ramifient & produisent neuf ou dix tuyaux.

Riolan

Riolan veut qu'on remarque l'origine, ou si on l'ayme mieux, l'insertion de l'vretere, comme du fond de la vessie, il s'auance par vne reflexion fort tortueuse tout iusques au col d'icelle entre ses deux tuniques, ou il perce l'interne obliquement, afin d'empescher que l'vrine qui est entrée en la vessie ne puisse plus remonter ny resortir, tellement qu'entrant elle ne se fasse place & entrée, elle se bousche en pressant la tunique interne, le trou par lequel elle est entrée.

Ils ont connexion auec les reins & la vessie, par leur continuité, & auec toutes les parties du ventre inferieur, par la tunique qu'ils reçoiuent du peritoine. *La connexion.*

Leur composition est de deux tuniques, de quelques veines, arteres & nerfs. Des tuniques l'externe est commune, & vient du peritoine, l'interne propre & semblable à celle de la vessie: Elle est dense & tissuë seulement de fibres obliques, par lesquels ils se dilatent, estrecissent & resistent aux efforts. *Leur composition est de deux tuniques,*

Les veines & les arteres viennent des lombaires, & sont si deliees qu'on ne les peut voir, comme sont pareillement les nerfs qui naissent de quelques vns de ceux des lombes. *& de vaisseaux.*

De leur substance & composition on recueille que leur temperament est froid & sec. Quant à l'action ils n'en ont point d'officiale, ils ont seulement vn vsage qui est de receuoir l'vrine separée par les reins d'auec le sang, & de la porter & conduire dans la vessie. *leur temperament.* *leur vsage.*

V

De la vessie de l'vrine nommée des Grecs Cystis ou Rodoches, & des Latins Vesica Vrinaria.

Chap. XXVII.

L'Vrine portee par les vreteres est finalemẽt receuë dans la vessie ; comme dans vne bouteille, où elle est retenuë iusques à ce qu'irritant ou par sa qualité ou par sa quantité elle incite la nature à la chasser dehors.

Le nombre Ceste vessie n'est qu'vne, parce que l'excrement sereux n'estant que d'vne sorte, vn seul receptacle suffit pour la receuoir & la contenir. Et aduient icy comme aux bastiments, où plusieurs gouttieres ramassent toutes les eaux & les portent en vne cuue commune, car les vreteres déchargent toutes les eaux du corps comme dans vn bassin.

Sa grandeur est suffisante pour receuoir la serosité, & sa capacité se recognoit quand on l'emplit d'eau ou de vent, car alors elle s'accroist autant comme sa magnitude naturelle le peut permettre ; à ceste cause quand elle est vuide, elle se retire & deuient à la grosseur du poing. Et afin qu'elle se peust ainsi estendre, Nature l'a faite membraneuse, car ceste condition n'a esté donnée qu'aux membranes seules. *Sa magnitude.*

Elle est de figure ronde & longue, & ressemble assez bien à vne bouteille de cuir, qui pleine semble ronde, & vuide paroit platte. *Sa figure.*

Sa situation est en la partie moyenne & inferieure de l'hypogastre, estant cachee & suspenduë dans la duplicature du peritoine, en telle sorte qu'on ne la peut trouuer que premierement on ne l'ait coupé ou deschiré. Et d'autant que les playes de ceste partie sont incurables, nature l'a couuerte par deuant & par haut, des os pubis : par derriere & par bas, de l'os *sacrum*: & par les costez, des os des hanches, comme de boulleuarts ; pour la defendre des iniures externes. *Sa situation.*

Sa composition est des parties similaires & de parties dissimilaires. Les similaires sont les tuniques, les veines, les arteres & les nerfs. *Sa composition est de trois tuniques.*

Les tuniques sont trois, vne commune & deux propres. La commune vient du peritoine & attache la vessie au *rectum* & aux os des iles. Les propres sont espaisses, solides & dures, afin de garder qu'elles ne soient offencees par l'abondance ou l'acrimonie de l'vrine, ou par la dureté & l'inegalité des pierres : & toutesfois l'interne est moins solide & plus mince & deliee. Elles sont entre-tissuës de toutes sortes de fibres, par le moyen desquels se fait l'attraction, la retention & l'expulsion de l'vrine. L'interne est outre plus recouuerte par dedans d'vne croste qui s'engendre des excrements de la troisiesme coction.

Dans ces tuniques sont semees plusieurs veines & arteres, des veines & arteres hypogastriques, lesquelles leurs portét le sang, & veineux & attericux pour les nourrir & les viuifier. Les nerfs sont deux, l'vn vient de la sixiesme con- *& de plusieurs vaisseaux.*

iugaiſon du cerueau, & s'épand dans le fond de la veſſie, & l'autre de la moëlle de l'os ſacrum, & s'en va au col d'icelle. Outre ces vaiſſeaux, il y a vne production nerueuſe nommée ouraque, laquelle du fond de la veſſie monte entre les deux tuniques du peritoine au nombril, & ſert auec la veine & les arteres vmbilicales à faire le boyau du fœtus, comme il ſera dit au 8. Liure.

Son temperament eu égard aux parties qui la compoſent, qui ſont toutes ſpermatiques & axunges, doit eſtre tenu pour froid & ſec.

Le fond. Les diſſimilaires ſont deux, la ſuperieure eſt dite le fond ou le corps de la veſſie, & l'inferieure le col. Le fond eſt la partie qui reçoit & contient l'vrine, il eſt rond comme vne bouteille, & poſé dans le baſſin fait des os pubis, ſacrum & ilion. Il eſt porté ſelon la longitude & rectitude du corps le fond en haut, eſtant couché aux hommes ſur le boyau rectum, &
Le col. aux femmes ſur la matrice. Ce fond d'vne largueur & capacité notable, s'eſtrecit peu à peu, & ſe termine au col, qui eſt plus épais & plus charneux. Aux femmes il eſt plus court, plus large & plus droict, & finit en la partie anterieure du col de la matrice, & aux hommes plus long, plus eſtroit & plus tortueux, & s'auance iuſques au bout de la verge.

Les trous. En la veſſie il y a trois trous, deux internes qui ſont faits par les vreteres qui entrent pres du col en la veſſie, pour y décharger l'vrine. Le troiſieſme eſt exterieur, & eſt celuy par

lequel l'vrine est chassee hors : il est fermé par vn muscle nommé sphincter qui empesche que l'vrine ne coule contre nostre volonté. C'est au dessous de ce muscle tirant vers le boyau de la verge que sont situez les prostates glanduleux.

Sa connexion est auec les reins, par les vreteres, auec toutes les parties du ventre inferieur par la tunique commune: auec le foye, le cœur le cerueau & la moëlle dorsale, par ses veines, arteres & nerfs : auec le boyau rectū aux hommes, & auec le col de la matrice aux femmes, par des filets membraneux : qui font la grande sympathie qui est entre ces parties.

L'action qui luy est propre & comme vnique c'est la contraction, par laquelle estant irritée ou par l'abondance ou par l'acrimonie de l'vrine, elle se reserre naturellement par le moyen de ses fibres, & en se reserrant la chasse vers le muscle, lequel irrité se lasche & la laisse couler les muscles de l'epigastre en pressant la vessie, beaucoup aydant à ceste expulsion.

Son vsage en receuant, contenant & chassant hors l'vrine, est de purifier la masse du sang, & de preseruer le corps des maladies qui luy aduiennent par la supression des serositez.

Fin du Sixiesme Liure.



LE SEPTIESME LIVRE DE L'ANATOMIE FRANÇOISE, d'escrit l'histoire des parties qui seruent à la Generation.

De la necessité des parties Genitales.

CHAPITRE PREMIER.

Nature combien soigneuse.



A Nature (qu'Hippocrate appelle la puissance ordinaire de Dieu,) soigneuse de sa conseruation, a engendré en chaque chose vn desir d'eternité, à laquelle ne pouuant paruenir par l'indiuidu, à raison que sa condition est mortelle; elle s'efforce d'y atteindre par la propagation des formes & de l'espece: pour ceste cause elle en fait la multiplication aux elements par la transmutation : aux metaux par apposition, & aux animaux par gene-

ration : Car ainsi chaque indiuidu comme rajeunissant par la procreatiõ de son semblable, est en quelque façon rendu immortel : le pere vit au fils ; & celuy ne meurt point, qui laisse apres sa mort vne image viuante de soy.

Or la generation des animaux parfaits, s'acheue par la semoison des masles, & par la cõception des femelles ; & pour cét vsage ont esté creées en chaque sexe, les parties qui seruent à ceste action : & nature a engraué en tous animaux vn desir incroyable de procréer leur semblable. Et pour les inuiter dauantage à la copulation par le plaisir, elle a doüé les parties genitales d'vn sentiment fort vil, afin qu'estant comme leurrez par le chatoüillemẽt d'vne extreme volupté, ils vinssent plus volontiers aux accollades amoureuses.

Comment se fait la generation

Ces parties genitales aux deux sexes, different non seulement en situation, entant que celles de l'homme pendent dehors, & celles de la femme demeurent cachées au dedans : mais aussi en nombre, en figure & en composition. En nombre, parce que la femme n'a point d'epididyme, de parastates ny de prostates : en figure, parce qu'il n'y a point de ressemblance entre la verge & le col de la matrice renuersé, ny entre le *scrotum* & le froid de la matrice ; la diuarication des vaisseaux preparans, l'insertion des vases eiaculatoires, & la magnitude & figure des testicules sont aussi fort dissemblables en composition ; parce que la Verge est faste de trois corps caues, là où le col de la matrice n'a qu'vne seule cauité, pour receuoir le

Les parties genitales en quoy different.

mébre viril : en quelque maniere donc qu'on renuerse la matrice, on n'en sçauroit iamais former la verge ny le scrotum.

Comme ainsi soit donc que les parties genitales de l'homme different tant de celles de la femme, il s'ensuit que pour en bailler l'histoire selon la verité, il est necessaire de les descrire separement : & à ceste cause nous les diuiserons en celles des hommes & en celles des femmes. Les premieres sont en grand nombre, & toutesfois elles visent toutes à produire la semence : par laquelle & de laquelle vn homme nouueau puisse estre engendré. Et d'autant que ceste semence, autát qu'estre ornée de sa vraye forme a besoin de diuerses preparations, coctions & raffinements, de là vient que l'apprest de ces parties est fort beau, & l'artifice totalement admirable : car aux vnes a esté seulement donnée la charge de la preparer, comme aux veines & aux arteres spermatiques : aux autres de la cuire à perfection, comme à l'epididyme : aux autres de la rendre prolifique, comme aux testicules : aux autres de la transporter, comme aux vases eiaculatoires : aux autres de la receuoir, contenir & garder pour la necessité, comme aux parastates & aux prostates : & aux autres finalement de la verser aux cachots de la matrice, comme à la verge.

celles des hommes.

Des parties de la femme, les vnes preparent la semẽce, cõme les veines & les arteres spermatiques, les autres luy dõnent la forme, cõme les testicules : les autres la portét, comme les vases eiaculatoires : & les autres enfin la reçoiuent,

celles des femmes.

contiennent & fomentent pour la conception, comme la matrice. Et de toutes ces parties par ordre, en commençant par celles des hommes.

Des vaisseaux qui preparent la semence.

CHAP. II.

Les vaisseaux nommez spermatiques & preparans sont quatre, deux veines, & deux arteres. Des veines, la dextre naist immediatement du tronc de la caue descendante, & la senestre de l'emulgente : mais les deux arteres sortent immediatement du tronc de l'aorte. *Les veines & arteres spermatiques.*

Ces quatre vaisseaux ayans ainsi prins leur origine, sortent du ventricule inferieur accompagnez du muscle suspensoire par la production du peritoine, & autant que former l'epididyme, les veines & les arteres qui estoient separées s'vnissent: & par vn entre-lassement admirable qui ressemble aux fleaux des vignes, font vn lacis labyrintique, par lequel les veines entrent dans les arteres, & les arteres dans les veines; & se confondent en telle façon, qu'il est impossible de les pouuoir separer : ce qu'elles font afin que le sang & les esprits, matieres de la semence future, se puissent mesler ensemble exactement, & receuoir leur premiere preparation : car à ces vaisseaux ainsi entortillez, a esté dôné par l'irradiation des testicules, la faculté de desboucher la semence, & luy bailler ses premiers brayons, & quelque commencement de blancheur.

De l'Epididyme.

Chap. III.

CEs quatre vaisseaux ainsi entre-lassez degenerent en fin en vn corps variqueux, blãc, longuet, & assez sẽblable à vn ver à soye, nommé des Grecs epididyme. Ce corps semble estre moyen entre les vaisseaux & les testicules: car en la superficie il paroit mẽbraneux, mais par dedans il est glãduleux & cauerneux.

Il reçoit par vn bout les vaisseaux preparans, & par l'autre il donne issuë aux eiaculatoires. Il est attaché à la teste & au fond des testicules, mais il est separé par l'espace qui est entre les deux extremitez. Il sert pour allier les vaisseaux tant preparans qu'éiaculatoires auec les testicules, & pour parcuire & blanchir la semence. Car ayant receu la matiere & l'ayant preparée & blanchie, il l'enuoye aux testicules par certains petits canaux, pour y receuoir la forme: & puis il la retire par mesmes tuyaux, pour la verser dans les vases eiaculatoires. Galien ne donne point d'epididyme aux femmes.

Des Testicules.

Chap. IV.

LA semence preparée en l'epididyme passe par des tuyaux fort menus, dans la substance friable & cauerneuse des testicules, où elle

reçoit sa forme, sa perfection & sa fecondité. C'est à raison de ceste faculté seminifique qu'ils sont tenus pour les premiers organes de la generation, & decorez du tiltre de parties nobles. Ils sont deux pour la fecondité. *Dignité des testicules.*

Leur situation est apparente, car ils pendillent hors entre les cuisses. Galien en rapporte la cause à la chasteté: mais Riolan estime que c'est afin que la semence portée par vn plus long chemin, soit eslabouré plus parfaitemēt.

Ils sont suspendus par les muscles suspensoires, pour empescher qu'ils ne tirēt & chargent trop les vaisseaux. Leur figure est ronde, mais vn peu plus longue que large: les Arabes leur donnent la forme d'vne oliue, ou d'vn œuf.

Leur composition est de chair, de veines, d'arteres, de nerfs & de tuniques.

La chair est spongieuse & glanduleuse, & telle qu'il ne s'en trouue point de semblable au reste du corps.

Les veines & les arteres sont les spermatiques.

Ils reçoiuent (dit Courtin) quelques nerfs fort menus de la 4. & 5. coniugaison des lombes, & de la 5. & 6. de l'os sacrum.

Les tuniques sont cinq, deux communes & trois propres. Les communes enueloppent les deux testicules ensemble, & les propres n'en enueloppent qu'vn particulierement.

Des communes. La 1. est faite de la cuticule & de la peau, elle est assez deliée, fort ridée & toute parsemée de poil en ceux qui sont parcrus. Les Latins l'appellent scrotum, & est

comme separée en deux ; par vne ligne du fondemẽt s'auance par le petinée iusques au grãd.

Le 2. prend son origine du pannicule charneux, & est nommée des Grecs Dartos. De son milieu s'auãce vne cloison membraneuse, qui separe les testicules l'vn d'auec l'autre, de peur qu'en s'entretouchant ils ne soient froissez.

ou propres, & sont trois. Des propres : La 1. est nommée erythroide, elle est parsemée de fibres charneux qui la font paroistre rougeastre, & est engendrée par le muscle suspensoire.

La 2. est dite eluthroide, & est vne production du peritoine, elle enferme le testicule comme vn estuy.

La 3. est nommée Albugineuse & membrane nerueuse, elle naist des tuniques des vaisseaux, & enueloppe immediatemẽt la substance du testicule. Au reste ces cinq tuniques se trouuent seulement aux testicules des hommes qui pendent en dehors : car ceux des femmes n'en ont qu'vne, qui est le Dartos.

Sous ces tuniques se descouurent la substance molle, glanduleuse & spongieuse du testicule, dans laquelle la semence reçoit sa perfection, sa forme & sa fecondité, ainsi que fait le sang dans le parenchyme du foye, & l'esprit animal dans la substance du cerueau.

Leur temperament est chaud & humide, qui sont qualitez qui seruent à promouuoir & haster la generation de la semence.

Ils ont connexion & fort grande sympathie auec toutes les principales parties du corps par leurs vaisseaux : ils ont aussi vne tres-

grande puissance d'alterer l'habitude & la tẽperature de tout le corps, & mesme les mœurs comme on void euidemment aux chastrez, ainsi que monstre du Laurens en la question 5. du 7 liure de son Anatomie.

Au reste au testicule on considere la teste, la queuë & l'espace d'entre-deux. La teste est la partie superieure par laquelle il est suspendu, & à laquelle s'attachent les entortillemens des vaisseaux preparans : La queuë est la partie inferieure, d'où sort le vaisseau éjaculatoire, ce qui est entre la teste & la queuë, est le milieu auquel l'epidimye n'est point adherent. *Leurs parties.*

Des vaisseaux Eiaculatoires.

CHAP. V.

La semence ayant receu sa forme & sa fecondité dans l'epidimye & les testicules, est enuoyée des testicules & de l'epididimie par certains petits tuyaux dans deux vaisseaux (vn de chaque costé) qui sortent de l'epidimie & sont nommez Referents & Eiaculatoires. Ces vaisseaux en leur origine sont assez gros, spongieux & fort entre-lassez; mais quand ils s'esloignent des testicules, ils deuiennent rõds & blancs comme de gros nerfs. Ils n'ont point de cauité sensible, parce que la semence estant ignée & aërée, passe facilement par des canaux qui n'ont point de cauité apparente. *Les vaisseaux Eiaculatoires.*

Ces vaisseaux montent par la production du peritoine, par laquelle descendent les pre-

parans, d'où portez par vn chemin tortueux à la partie posterieure & externe de la vessie, ils *Insertion.* deuiennent plus gros & plus amples, & s'en vont abboutir au commencement du col de la vessie, en certaines vessies qui sont entre la vessie & le rectum. Ils n'ont point d'action, ains *& vsage.* seulemēt vn vsage, qui est de transporter la semence des testicules, & de l'epidyme aux petites vessies, pour estre tousiours preste au besoin.

Des Parastates & Prostates.

CHAP. VI.

Les vaisseaux eiaculatoires ayant deschargé la semence dans les parastates variqueux, elle en est par apres exprimee & chassee hors, & receuë par les prostates glanduleux : Il y a donc deux sortes de parties ordonnees pour recueillir & contenir la semence les Parastates & les Prostates.

Les parastates. Les Parastates sont de petites vessies assises au commencement du col de la vessie entre la vessie & le rectum, qui sont iusques au nombre de quatre & de cinq, distinguees les vnes des autres, & formees (selon Riolan) de la dilatation des vases eiaculatoires, pour comme reseruoirs, recueillir & contenir la semence, *leur vsage* afin qu'il y en ait tousiours de prestre au besoin.

De ces vessies la semence est puis apres exprimée peu à peu, (comme on espreint le laict des mammelles) par certains petits tuyaux au

col de la vessie, où elle est receuë par les prostates, qui sont deux corps glanduleux & tres-blancs : situez au dessous du sphincter menant vers le gland & au commencement du cōduit de l'vrine ; lesquels là contiennent & conseruent pour la necessité. Ces Prostates sont couuerts d'vne membrane deliee, qui est percee de force petits trous, pour empescher que la semence ne coule d'elle mesme, mais qu'elle puisse estre espreinte comme grain à grain ou goutte à goutte. *Les prostates où situez.*

Riolan remarque que les deux vaisseaux eiaculatoires s'vnissans par vne mutuelle anastomose entre ces Prostates, ne font qu'vn trou ouuert dans le conduit de la verge, lequel est bouché par vne caruncule mammillaire en telle sorte que la semence qui fait effort la leue pour sortir, puis estant sortie, elle s'abbaisse soudain pour refermer le passage Il dit aussi que ceste caruncule resistant à l'algalie, trompe souuent les ignorans operateurs, lesquels la prenant pour vne carnosité, & la consommant par medicamens Cathereтiques, causent vne gonorrhee perpetuelle & incurable.

Du Laurens leur donne quatre vsages. Le 1. est pour recueillir la semence & l'amasser en telle quantité qu'il y en ait suffisamment pour vne ou plusieurs charges, non autrement que les Cannoniers tiennent des gardoches tousiours pleines & prestes, pour s'en seruir au besoin. Le 2. est pour espaissir & elaborer la semence plus parfaitement. Le 3. est pour engendrer vne humidité saliuale, *leur vsage*

pour en arrouser le conduit de la verge, & empescher qu'il ne soit offencé par l'acrimonie de l'vrine. Et le 4. pour accroistre le plaisir en la copulation, car ils engendrent continuellement vne humeur sereuse qui en passant par la verge excite vn prurit & chatoüillement.

Du Membre Viril.

CHAP. VI.

Les noms de la verge

LA Semence recueillie aux prostates, enflant par son abondance, & chatoüillant par sa qualité cherche à sortir : elle presente des objects voluptueux à l'imagination, & finalemét par la presence & la ioüyssance de la chose desirée, est versee par vn canal assez long en la cauité de la matrice.

Ce Canal est nommé par excellence des Grecs Motion, des Latins *Membrum virile*, & des François le Membre viril, & simplement le membre.

Sa situation est apparente à tout le monde, car il occupe la partie externe & derniere du ventre inferieur, estant adherent par sa racine à l'os du penil, & comme fiché dans le petit ventre, hors duquel il sort & pendille entre les cuisses.

Sa structure est telle qu'il estoit requis pour la copulation, pour le jaculation de la semence & pour la volupté, car il est composé de deux nerfs caues, d'vn conduit commun à la semẽce & à l'vrine, de quatre muscles, de grand nombre de

bre de veines, d'arteres & de nerfs, d'vne membrane nerueuse, & de la peau.

Il falloit qu'il fust caue & de grand sentiment: Caue afin qu'emply de sang & d'esprits il roidit, & vuide d'iceux il s'amollit & relaschast: & de grand sentiment, afin que le Coït fut accompagné de plaisir. Il a donc esté faict de deux nerfs, & d'vn canal qui est entre les deux.

Les nerfs ayant prins naissance à la maniere des ligaments; de la partie inferieure des os Pubis, & superieure des os ischion, estant au commencement separez & puis s'vnissant, s'auancent iusques au gland, tellement que la chair d'iceluy les couure par le bout. Leur substance interne caue noirastre & spongieuse est remplie d'vn gros sang noir, non autrement que si elle estoit tissuë de fions, de veines, d'arteres & de nerfs. *Des ligaments caverneux.*

Entre ces deux corps caues, se void le conduit commun à la semence & à l'vrine, nommé des Grecs Ouretra, qui n'est autre chose que la substance ou le col de la vessie allongé iusques au bout de la verge.

Les muscles sont 4. & ont esté décrits au chap. 39. du 5. liure.

Les veines & les arteres qui luy apportent le sang & les esprits tant pour le nourrir & viuifier, que pour le tendre & bander au temps du Coit, viennent de l'Hypogastrique & de la honteuse: & des nerfs, de la moëlle de l'os sacrum.

Tout ce corps ainsi composé est couuert du

panicule charneux, qui est icy nerueux de la peau & de la cuticule, car de graisse il ne s'y en void point : d'autant qu'en grossissant la verge demesurement, elle nuiroit par sa mollesse, à la tension.

Et de la peau.

Il est rond, afin de s'égaler & accommoder à la cauité ronde du col de la matrice : Il est vny & lissé, affin de ne point offencer ledict col, ains plustost l'eschauffer & chatoüiller en la copulation ; & plus court qu'aux autres animaux, à raison de la façon qu'il tient au Coyt contraire à celle des brutes, qui s'accouplent par derriere.

Sa figure.

Au bout du membre se void le Balanus ou gland, qui est la teste & partie charnuë d'iceluy, qui ressemble à vne glande dure, solide, & blanchastre, ayant vn meat en son milieu pour l'excretion de la semence & de l'vrine. Il est toutesfois moins dur que le reste de la verge de peur qu'il ne blesse la matrice. Il se termine vn peu en pointe, afin qu'il entre plus facilement : est d'vn sentiment fort vif, pour accroistre par le chatoüillement le plaisir en la copulation. Quand le sang & les esprits l'emplissent il deuient plus dur & plus vermeil : mais quand ils se retirent, il flestrit & demeure pasle & blanchastre.

Le gland.

Ce gland n'est point immediatement couuert de la peau cõme la teste de la verge : mais d'vne membrane tres deliée, laquelle est recouuerte par dessus de la peau lasche de la verge qui s'allonge pour faire le prepuce, & se rebrousse aisément pour couurir & découurir le

le prepuce.

gland. Et en passant, il faut remarquer que ce prepuce est fait d'vne tunique double, de peur qu'en la couppant au phymosis on ne touche seulement qu'à l'exterieure sans inciser l'interieure, qui seroit ne rien auancer.

Le prepuce est attaché par dessous au gland, par le moyen d'vn ligament delié qui se termine au pertuis du gland, on le nomme le Frein. *Le frein.*

Le cerle qui ceint & enuironne tout le gland est nommé la couronne.

La partie inferieure du membre qui se traine selon toute sa longueur, est dite la cousture de la verge. Et quand elle s'auance iusques au siege, Taurus. Tout l'espace qui est entre la verge & le fondement est nommé le perinaie & l'entrefesson. *Le perinaie.*

Des parties Genitales de la Femme: Des vaisseaux qui preparent la Semence.

CHAP. VIII.

LEs vases spermatiques de la Femme sont de deux sortes, les vns preparent la semence, & les autres la portent apres qu'elle a reçeu sa forme & sa fecondité dans les testicules. Les preparans sont quatre, deux veines & deux arteres, qui en leur origine sont semblables à ceux des hommes, mais leur insertion est fort differente : car aux hommes ils s'en vont tout aux testicules, mais aux Fẽmes la veine & l'artere confonduës ensemble se diuisent en deux parties, desquelles la plus grande s'en va au *L'origine & insertion des vases preparans.*

testicule & la moindre s'épand au fond de la matrice. La 1. est plus courte, si on a esgard au chemin, qu'elle fait pour se tendre au testicule, mais en échange elle est plus entre-lassee, afin que la semence tardant plus long-temps à passer puisse receuoir dans ces destroits ses premiers crayons & lineaments : Et finalement fait vn corps variqueux, molet, glanduleux. Fallope nie qu'il y ait communion entre les testicules & les vaisseaux preparans, parce qu'ils sont distans d'vn grand poulce, mais Riolan dit auoir tousiours remarqué 4. ou 5. petits tuyaux, qui de ces vaisseaux preparans se trainent entre deux membranes aux testicules, & leur portent la matiere de la semence pour la perfectionner, & en apres la retirent & versent dans les vaisseaux eiaculatoires.

Des vaisseaux Eiaculatoires.

Chap. IX.

L'origine. Les deux vaisseaux éiaculatoires naissent des quatre preparants : ils sont plus entrelassez qu'aux hommes, afin que la brieufueté du chemin soit recompensee par la multitude des anfractuositez. Ils sont gros, larges & fort entortillez aupres des testicules, mais quand ils en sont quelque peu esloignez, ils s'estrecissent & se fendẽt en deux rameaux, desquels le plus gros & le plus court se termine aux cornes de la matrice & le plus menu & le plus long se trainant entre deux membranes par les

costez du corps de la matrice, va finir au col d'icelle proche de son orifice interne. Par le premier, les femmes qui ne sont point enceintes font eiaculation de leur semence au fond de la matrice ; & par le dernier, celles qui sont grosses (desquelles l'orifice interieur de la matrice est exactement fermé) la iettent au col d'icelle. De là vient selon du Laurens, que les femmes enceintes ont plus de plaisir au coït ; car la semence passant par ce canal qui est plus long & qui s'espand dans le col de la matrice, qui est membraneux & de sentiment fort vif, leur excite vn plus grand chatoüillement, & leur donne plus de volupté.

Des Testicules.

CHAP. X.

LES Testicules sont situez aux costez de la matrice, vn de chaque costé ; ils different de ceux des hommes, en substãce, parce qu'ils sont plus mols. En magnitude, parce qu'ils sont plus petits. En situation, parce qu'ils sont cachez au dedans. En figure, parce qu'ils sont larges & applatis. En temperature, parce qu'ils sont plus froids. Et en cõposition, parce qu'ils ne sont couuerts que d'vne seule tunique, & qu'ils ne sont point suspẽdus par aucun muscle Cremastere, mais seulement affermis en leurs places par vn large ligament.

Ils ont esté creez de nature pour elaborer & perfectionner la semence ; car quoy que

dient les Peripateticiens, les femmes ont vne semence prolifique & feconde aussi bien que les hommes.

Au reste elles n'ont point de parastres, de prostates, ny d'epididyme, si on ne prend pour epididyme le corps variqueux, & comme glã-duleux, auquel finit le vaisseau preparãt tout ioignant le Testicule.

Des parties similaires de la Matrice.

Chap. XI.

Comme les semences des herbes & des plantes demeurent sans produire aucun fruict, sinon qu'elles soient iettées en vne terre fertile & soigneusement cultiuée : ainsi celles des animaux ne peuuent rien produire, sinon qu'elles soiẽt receuës en vn lieu qui ait la proprieté de les reduire & amener de puissance en effet. Or ce lieu c'est la matrice, qui pour ceste raison est dite estre le lieu de la conception & de la generation.

Nature luy a donné vne situation commode pour ces actions, car elle l'a cachée au dedans, afin qu'elle fut reschauffée par la chaleur des parties internes, & placée entre la vessie & le rectum, afin que la vessie luy seruit par deuãt, & le boyau par derriere de Cuissin.

Elle occupe iustement le milieu, afin que le corps soit en equilibre, & bien contrepesé.

En celles qui ne sont point grosses, à peine mõte elle plus haut que les os pubis & la vessie,

mais en celles qui sont enceintes, elle s'estend iusques aux iles.

Elle n'est point de pareille grandeur en toutes : car en celles qui sont parcruës, elle est plus grosse qu'elle n'est aux fillettes, & aux steriles. Les accouchées, & celles qui sont ou ont esté en porteure d'enfans, l'ont aussi plus grosse.

La longueur, en celles qui ont atteint leur grandeur, depuis l'entrée du fond iusques à la partie honteuse, est ordinairement d'vnze poulces, & la largeur de trois.

Sa figure est ronde, longuette & assez semblable à vne grosse poire : car d'vn fond rond, large & esgal, elle se termine peu à peu en vn orifice estroit.

Sa substance est nerueuse & membraneuse, afin qu'elle se puisse fermer pour la conception estendre pour l'accroissement du fœtus, & resserrer pour chasser hors en l'enfantement l'enfant, l'arriere-faix & les vuidanges.

Sa conception est de tuniques, de veines, d'arteres, de nerfs, & de ligaments. Les tuniques sont deux, l'vne externe & l'autre interne: l'externe vient du peritoine, l'interne est charneuse, & surpasse en espaisseur toutes les membranes du ventre inferieur. Elle est entre-tissuë des trois sortes de fibres, par lesquels elle faict l'attraction, la retentiõ & l'expulsion. L'espaisseur de ces tuniques croist ou diminuë selon la diuersité des aages, & selon les diuers temps des purgations & des grosses : car les fillettes qui n'ont point atteint l'aage de puberté, les

Sa composition est de deux tuniques.

ont deliées : celles qui sont reglées de leurs fleurs, les ont plus espaisses : & celles qui ont eu dés enfans tres espaisses. Aux femmes enceintes la substance de la matrice n'apparoist plus membraneuse, ains quasi toute charneuse, cauerneuse, spongieuse, & se diuisant facilement comme vn champignon en plusieurs escorces: ce qui a esté fait pour cõtenir dauantage de sang & d'esprits pour la vie, & la nourrir du fœtus. Car ces tuniques deuiennẽt d'autant plus espaisses (qui est contre la croyance du vulgaire) que plus elles se dilatent à mesure que l'enfant croist en hauteur, largeur & épaisseur; tellemẽt qu'aux derniers mois de la grossesse elles ayent l'espaisseur de deux poulces.

Et de vaisseaux. Les veines sont quatre, deux de chaque costé : d'icelles les vnes sont superieures & les autres inferieures. Les superieures viennent des spermatiques auant qu'elles se distribuent aux testicules, & s'en vont au fond, & quelque fois aussi au col de la matrice. Et les inferieures du rameau hypogastrique. Ces veines s'embouchent l'vne dans l'autre en la tunique charnuë ou entre les deux tuniques, & c'est par cét embouchement que les femmes grosses iettent quelquesfois vne fort grande quantité de sang de la matrice, encore que son orifice interieur soit exactement fermé : Car aux autres temps Fallope veut que le sang menstruel vienne du fond de l'amarri. Outre ceste anastomose, il y en a encore vne seconde, par laquelle les veines dextres & senestres s'embouchent les vnes dans les autres, par le moyen de la-

quelle le sang est fourny au fœtus par l'vne & l'autre veine, encore que le Placenta & la veine vmbilicale ne touchent iamais à la matrice que d'vn costé.

Il y a aussi quatre arteres qui accompagnent ces veines pour luy porter l'esprit vital, mais elles sont moindre que les veines.

Ses nerfs viennent de la sixiesme coniugaison du cerueau, & de celles de l'os sacrum, & des lombes.

Les ligaments qui l'attachent estroittement aux parties voisines, & qui la tiennent ferme en son lieu, sont quatre, deux superieurs & deux inferieurs. Les superieurs sont des productiõs larges & membraneuses du peritoine qui s'inserent aupres des cornes. Les inferieurs nerueux, ronds & caues, sortent des parties laterales du fond, & montant par les aisnes percent les tendons des muscles de l'epigastre qui sont en cét endroit, & se diuisent en plusieurs parties, desquelles les plus courtes vont aux os pubis aupres du clitoris, & les plus longues s'épandent dãs la membrane adipeuse au dedans de la cuisse; & peuuent, ce dit Riolan, estre conduites iusques au bout du pied. Et d'icy peut estre renduë raison pourquoy les femmes durant leur grossesse se pleignẽt assez ordinairement de douleur au dedans des cuisses. Ces ligaments sont lasches afin qu'ils puissent prester, s'estendre & suiure la matrice sans déchirer ny rompre: car il faut quand la femme encharge, que la matrice qui est fort petite, deuienne peu à peu en vn amplitude & grosseur

Ses ligaments.

notables, en suiuant l'accroissement du fœtus: & au rebours, apres l'enfantement il faut de ceste grosseur qu'elle retourne tout à coup à sa premiere petitesse.

Sa connexion. La matrice est donc ainsi attachée aux os voisins par ces quatre ligaments propres: mais elle a en outre connexion auec toutes les parties principales du corps par les ligaments cõmuns, auec le cerueau & la moëlle dorsale, par les nerfs, auec le cœur, par les arteres, auec le foye, par les veines: & auec la vessie & le rectũ, par des fibres & membranes tres-deliées. Et c'est de là que suruiennent le tenesme & la strangurie aux inflammations de matrice: ainsi qu'escrit Hippocrates, lib. 1. de Morb. Mulier.

Des parties dissimilaires de la Matrice. De l'Orifice externe.

CHAP. XII.

diuision de la matrice. LA Matrice est departie en quatre parties dissimilaires, qui sont le fond, l'orifice interne, le col, & l'orifice externe. Et d'autãt que ceste derniere se presente la premiere en faisant la dissection, à ceste cause nous allons commencer par icelle.

La partie honteuse. La substance de cét orifice qu'on appelle ordinairement la partie honteuse, est charneuse, spongieuse, & entre-tissuë de force veines & arteres, afin qu'elle se puisse remplir de sang & d'esprits en la copulation pour rendre l'entrée plus estroicte, & embrasser le membre

viril plus serrément durãt tout le coït. Elle est plus molle & plus charnuë aux pucelles qu'aux femmes qui portent des enfans, ou qui s'exercent souuent aux luictes de Venus.

Son amplitude est d'enuiron quatre ou cinq poulces; aux femmes qui ont eu des enfans elle est plus grande, mais aux filles elle n'a point (dit Oribase) plus d'ouuerture que celle qui se void en l'orifice de l'oreille externe. *Son amplitude.*

En la description de ceste partie honteuse se rencontrent diuerses particules: les vnes certes dés l'entrée, & mesme sans dissection, & les autres cachées vn peu plus auant, sous, & entre les premieres. Celles qui se voyent sans dissection sont le penil, la motte, les deux léures & la fente.

Le penil nommé des Latins pecten & pubis, est situé en la partie anterieure des os barrez. *Le penil.*

La motte qui est releuée comme vne colline, est dit le mont de Venus. Elle est decorée de poil, qui le plus souuent est jaulne, & plus frisé aux femmes qu'aux pucelles. Il commence à sortir aux filles aussi bien qu'aux garçons à quatorze ans. *La motte.*

Les deux léures sont peaussaires, mais spongieuses & graisseuses. Elles sont situées aux costez de la grande fente, & touchent aux os du penil. *Les deux léures.*

La fente ou fissure est plus longue que l'ouuerture qui reçoit le mẽbre viril; parce que la peau plus espaisse que les membres, n'eust peu s'estendre & presser assez en l'enfantement.

Ces léures estant ainsi entre-ouuertes & se- *La fente.*

Les Nymphes. parées, on void les Nymphes qui sont des petites membranes assez longuettes, deliées & estroittes qui defendent la matrice & la vessie du froid & des iniures externes, & conduisent l'vrine en sorte que bien souuent elle sort sans moüiller les bords de la partie honteuse.

Au derriere de ces Nymphes apparoissent 4. caruncules, qui ressemblent à des fueilles de myrrhe, lesquelles aux vierges sont grassettes, releuées & rougeastres, & s'vnissent par le moyen de certaines membranes, en telle sorte qu'à l'entrée de l'orifice elles ne laissent qu'vn petit troü, par lequel à peine le petit doigt peut-il entrer. Ces caruncules ainsi iointes ressemblent à vn bouton de roses ou d'œillets, qui commence seulement à s'espanoüir. De ces caruncules l'anterieure & superieure couure le meat vrinaire, la seconde est inferieure, & les deux autres laterales. Elles defendent la matrice de l'air & des iniures externes, & chatoüillent la verge en la copulation: car estant eschauffees & remplies de sang & d'esprits, elles l'estreignẽt non autrement que si on la serroit auec la main: en la partie superieure & anterieure de cét orifice, se trouue vne particule que les modernes appellẽt clitoris, & les François la landie, & est composee comme le membre viril de 3. ligamens, de quatre muscles, de plusieurs veines & arteres, & d'vne pellicule.

Ses ligaments. Des 3. ligamens qui sont nerueux, spongieux & remplis d'vn gros sang noir, les deux lateraux naissent, vn de chaque costé de la tuberosité de l'ischion, & le troisiesme qui est entre

deux sortes de la symphyse qui conioint les deux os du penil. Ces trois ligaments s'vnissans enuiron l'endroit où le 3. prend son origine, font le corps du clitoris, lequel en outre a 4. muscles qui ont esté descrits cy deuant au chap. 40. du 5. Liure. *Ses muscles.*

Les veines & les arteres qui se trainent dans ce petit corps, ressemblent à celles qui se voyēt au membre viril.

Et afin que rien ne manquast à ceste verge feminine, elle à au bout vne chair qui ressemble à vn petit gland, laquelle bien qu'elle ne soit point troüee ne laisse point pourtant d'estre recouuerte d'vne pellicule qui luy sert de prepuce, laquelle estant assez profondement imprimée sur le faiste de ce gland, fait qu'on y remarque comme le vestige d'vn meat.

Au reste ce clitoris ne se remarque qu'à peine aux corps morts, parce qu'estant fort petit, il disparoist aussi-tost que le sang & les esprits, dont il estoit remply sont dissipez. En quelques femmes il croist si démesurement qu'il pend hors de la fente, & en peuuent abuser: les Autheurs nomment telles femmes Tribades, d'où peut-estre les François ont tiré le nom de Ribaudes.

Du col de la matrice.

CHAP. VI.

LA Matrice estant cachée au dedans du corps, nature a percé le bas du ventre de la *Le col de la matrice*

femme d'vn long canal, afin que le membre viril y peust entrer pour porter & éiaculer sa semence, ioignant l'orifice interieur d'icelle, d'autant qu'il ne se fait point de conception que l'intromission n'ait precedé, encore que les obseruations de quelques modernes tesmoignent du contraire. Or sous ce col, nous comprenons tout l'espace qui est depuis les quatre caruncules iusques à l'orifice interne, & est vn long canal, fait comme vn fourreau, & le receptacle du membre viril.

Sa substance. Sa substonce interieure est comme neruеuse, mais molle & spongieuse, afin qu'elle se puisse emplir de chaleur & d'esprits, au temps du coït pour accroistre le plaisir, & abbaisser apres l'action : l'exterieure est entre-tissuë de tout plein de fibres charneux, & si on croit Arantius, c'est vn muscle rond qui l'embrasse de toutes parts, & en le dilatant & resserrant fait qu'il se meut, bien qu'obscurement, au commandement de la volonté.

La substance ou tunique interne qui est molle & fort delicate auec pucelles s'endurcit peu à peu par la collision frequente du coït, en sorte qu'elle paroit dure, calleuse & quasi cartilagineuse aux vieilles. La superficie interne hors du coït, est ridée comme le gosier d'vne Vache, afin d'empescher que le froid n'entre pour offencer la matrice. Outre plus ces rides & plis seruent pour serrer plus estroitemēt la verge en la copulation, & ainsi redoubler le plaisir par vne reciproque titillation des parties. Car iaçoit que ce col soit plus tendu &

dilaté durãt le coit, afin de mieux embrasser & succer la verge, si est ce qu'il ne perd pas ses rides tout a fait, ains tantost il s'accourcit ou allonge, & tantost il s'estrecit ou dilate en la copulation, afin ou d'obeyr à la verge quand elle est trop longue ou trop grosse, ou luy aller au deuãt quãd elle est trop courte ou trop menuë.

Plusieurs Anatomistes mettent les vns au mitan de ce col, & les autres immediatement au dessous du conduit de l'vrine, vne membrane transuersale qu'ils nõment hymen & pucellage, & veulẽt les vns qu'elle ait en son milieu vn trou fort petit, & les autres qu'elle soit percée comme vn crible pour donner passage aux purgatiõs menstruelles. Et d'autant qu'elle est deschirée non sans quelque effusion de sang par l'effort qui se fait en la premiere ioufte venerienne, de là vient qu'ils l'appellent la closture virginale & la gardienne du pucellage. *l'hymen.*

Les autres dément tout à plat cét Hymen, & disent auoir diligemment consideré, & mesme sondé des filles de tous âge, & n'auoir trouué aucune membrane trauersiere au col de la matrice qui fit resistance. Ils disent outre plus qu'elle n'auroit point là d'vsage, & si quelque fois il se trouue quelque chose sẽblable, qu'elle est tousiours contre nature & maladie en la mauuaise conformation. Ils mettent dõc pour la cloison virginale les quatre caruncules, situées à l'entrée du col de la matrice, qui s'vnissent par le moyẽ de quelques petites membranes deliées, en telle sorte qu'elles sont comme vn bouton de rose ou d'œillet, qui n'est point

tout a fait épanouy. Car ces petites membranes estant déchirées non sans quelque douleur & effusion de sang au premier Coyt la fleur virginale perit, & les caruncules froissees demeurent separees comme si elles nauoient iamais esté iointes ensemble.

Pour mon regard ie n'oserois denier absolument l'Hymen, veu la deposition de tant d'excellents Anatomistes qui disent l'auoir veuë; mais comme i'accorde volontiers qu'elle se trouue quelquesfois, ainsi i'ose nier appuyé sur l'experience qu'elle se trouue en toutes indifferemment : & partant que celles où elle ne se trouuët point, ne doiuent point pour cela estre tenuës pour déflorées, pourueu que les autres parties de l'orifice interne, & nommément les quatre caruncules retiennent leur angustie, situation & couleur naturelle.

De l'Orifice interne de la Matrice.

CHAP. XIV.

L'Orifice interne. LA 3. partie dissimilaire de la matrice, que Hippocrate appelle Orifice ou bouche interne, est vn cõduit fort estroit, auquel le corps ou fond ample & spacieux de la matrice en s'étrecissant petit à petit vient en fin à se terminer. Il est estroit afin d'empescher que rien d'estrange ne puisse entrer dans la cauité. Galien veut qu'il ressemble au gland ou membre viril, & les autres à la gueule d'vne Tanche, ou au museau d'vn chien nouueau nay.

Sa sub-

Sa substance est épaisse & solide en tout tẽps: mais quelque peu auant qu'enfanter, elle deuient plus épaisse, & s'amasse sur icelle vne substance visqueuse comme de la glu, afin qu'elle preste en l'accouchement. *Sa substance.*

Cét orifice est tousiours fermé, hormis quand il s'ouure, ou pour receuoir & reietter la semence, ou pour donner issuë aux menstruës & à l'enfant au temps de l'accouchement. Or il se ferme apres que la matrice a receu la semence si exactement, que la pointe d'vne aiguille (si on en croit Hippocrate) n'y sçauroit passer. En fin que la semence receuë soit retenuë auec plus d'asseurance, nature a apposé à la sortie d'iceluy vn tubercule longuet qui s'applique par dessus, & barre la sortie plus estroitement. Au reste l'action par laquelle cét orifice s'ouure & ferme, est totalement naturelle, & nullement volontaire.

Du fond ou corps de la matrice.

CHAP. XV.

LE fond de la partie plus haute & plus large de la matrice, couché sous le fond de la vessie, & toutesfois non attaché à iceluy, afin qu'elle se puisse estendre à mesure que le fœtus croist, & reserrer apres l'enfantement. *Le fond de la matrice.*

Ce fond est esgal en hauteur à celuy de la vessie quand elle est vuide.

Il est rond, mais vn peu applaty par deuant & par derriere. En celles qui ont eu des enfans *sa figure.*

t. deuient rond, parce qu'en la grosse il acquiert vne égale épaisseur en toutes ses parties, laquelle il retient selon la proportion apres l'enfantement.

Sa cauité. La cauité qui se void en ce fond est fort petite, afin qu'elle puisse comprendre iustement la semence en quelque petite quantité qu'elle soit: & n'est point comme aux brutes separée en plusieurs céllules : mais seulement distinguée en partie dextre & senestre, par vne ligne ou cousture qui s'auance exterieurement tout du long de la tunique charnuë, qui ressemble à celle qui diuise la langue & le scroton en parties dextres & senestres.

Les parois de ceste cauité ne sont point lissees ny glissantes, ains rudes & inégales : afin que la semence se puisse attacher contre icelles plus facilement.

Ses cornes. La superficie externe est vne & esgale, & s'éleue de part & d'autre vers les iles pour faire les apophyses mammillaires, qui ressemblent aux cornes des veaux, qui ne sont encore que sortir. C'est dans ses cornes que se terminent les vaisseaux éiaculatoires de la femme, & déchargent la semence pour estre versee dans la capacité de la matrice.

Fin du Septiesme Liure.



LE HVICTIESME LIVRE DE L'ANATOMIE FRANÇOISE, d'escrit l'histoire de fœtus humain.

Quelles choses sont requises à la Generation.

CHAPITRE PREMIER.



APres l'histoire des parties Genitales, il faut donner celle du Fœtus : mais il semble necessaire de monstrer premierement quelles choses sont requises à la generation : quelle est la constitution de la matrice en la femme enceinte, que c'est qu'il faut entendre par les Cotyledons : Combien il y a de membranes en l'arriere faix : Et quelle est la generation & le nombre des vaisseaux vmbilicaux: Afin que ces choses exposees nous puissions poursuiu re le reste auec moins d'empes-

chemens. Et pour commencer, nous disons que trois choses sont requises à la generation des animaux parfaits, la diuersité des sexes leur conionction, & quelque matiere prouenant du masle & de la femelle, qui contienne l'idée de toutes les parties.

La diuersité des sexes. La generation ne se fait point sinon des semences, & les semences ne produisent point de fruict, sinon qu'elles soient semees en quelque champ, qui ait la puissance de resueiller la vertu qu'elles ont cachée en elles, de procreer le semblable à l'indiuidu dont elles prouiennent & le fomenter & nourrir: Or l'homme ne pouuant faire ne l'vn ne l'autre, d'autant qu'il n'a point de lieu propre pour receuoir & conceuoir les semences, & qu'il n'a point d'excremens vtiles pour nourrir ce qui seroit conceu il a fallu que la femme fut creée, laquelle elle fournit de lieu pour conceuoir la semence, & de matiere pour les accroistre & nourrir, & c'est ce qui a induit les Anciens à definir la femelle vn animal qui engendre dans soy: comme au contraire, ils ont definy le masle vn animal qui engendre en autruy.

Leur conionction. Or pour les inciter à la propagation de leur espece, Nature leur a donné des aiguillons de volupté, & vn desir incroyable de copulation afin qu'estans allechez & comme leurez par ces amorces, ils vinssent aux accollades amoureuses, & habitassent l'vn auec l'autre. Or ces embrassemens mutuels ne suffisent point à la generation, ains il faut qu'il y entreuienne vn troisiesme prouenant de l'vn & de l'autre, par

lequel, & duquel soit engendré vn homme nouueau: Doncques en la copulation l'effusion des semences qui tiennent lieu de principes, est necessaire à la procreation. Et ainsi nous cõcluons qu'à la generation des animaux parfaicts, il faut que trois choses concurrent: la diuersité des sexes, leur copulation, & l'effusion des semences.

Quelle est la matrice aux Femmes enceintes.

Chap. II.

La substance de la matrice, qui aux femmes non enceintes est charnuë, solide & dure, deuient peu à peu en celles qui sont grosses, molle, fungueuse & comme spongieuse. *La substance de la matrice.*

Ceste substance contre la nature des autres membranes deuient d'autant plus espaisse, que plus elle se dilate & estend: tellement qu'au tẽps de l'accouchement elle ait vn bon poulce d'épaisseur, & en son fõd deux trauers de doigts

Elle a ceste substance telle, afin de contenir beaucoup de sang & d'esprits, pour les distribuer en maniere de rosée au Placenta, pour viuifier & nourrir le fœtus.

En celles qui sont grosses elle est couchée sur les menus boyaux, en sorte qu'elle leur fait changer de place, & si l'enfant occupe le costé droit, elle les pousse au gauche; & si le gauche, elle les chasse au droit: ce qui trompe quelquefois les femmes, qui à raison de cela pensent estre enceintes de deux enfans: mais ils re- *La situation.*

prennent leur giste aussi tost qu'elle est deliure.

Sa figure est fort semblable à ces longs pots de terre ausquels on salle le beurre, parce que son corps est rond & long, & son fond large & plat, ayant ses testicules assis aux deux costez quasi au mitan de son corps: car apres que la femme a conceu, autãt que le fond de la matrice monte en haut, d'autant semble il que les testicules descendent en bas.

Son Orifice interne durant tout le temps de la grossesse est fermé si estroittement, que la pointe d'vne aiguille n'y sçauroit entrer : mais quinze iours auant l'enfantement, il s'abreue d'vne certaine humeur, afin que sans se deschirer il se puisse dilater & ouurir : car en l'enfantemẽt il s'ouure, en sorte qu'on ne void rien qu'vne cauité presque esgale, depuis le fond de la matrice iusques à la partie honteuse.

Des Cetyledons.

Chap. III.

Quand la femme conçoit.

GAlien remarque que les femmes conçoiuent principalement au temps auquel les vaisseaux de la matrice viennent à s'ouurir; ce qui arriue quand elles se purgent par leurs fleurs: Car alors les orifices des vaisseaux pour donner yssuë au sang, s'ouurent, tumefient & font des eminences aspres & inégales, contre lesquelles la semẽce receuë en la matrice s'attache facilement. Or ces eminences sont ce qu'Hippocrate appelle Cetyledons, à raison (peut estre) qu'elles ressemblẽt à l'herbe nom-

mée des Latins Vmbilicus Veneris, laquelle les Grecs nomment Cotyledon.

Il y a eu de tout temps du debat entre les Anatomiſtes touchãt ces Cotyledons: d'autant que les vns les admettent en la matrice de la femme, & les autres les releuent tout a fait. On peut voir les raiſons des deux partis dans leurs Autheurs.

Du Laurens pour vuider la difficulté dit, que la ſignification du mot Cotyledon eſt triple. 1. Qu'il ſe prend pour les ſinus & cauitez apparentes auſquelles aboutiſſent les veines de la matrice, leſquels reſſemblent aſsez bien à l'Vmbilicus Veneris. Or à le prendre en ceſte ſignification, il dit que la matrice de la femme n'en a point. *Signification premiere.*

2. Qu'il denote les orifices des vaiſseaux qui aduancent & boutent en dedans en maniere de boutons ou de mamelons: Mais il dit auſsi qu'il ne s'en trouue point en la matrice de la femme.

3. Qu'il ſignifie les orifices des vaiſseaux qui s'ouurent dans la cauité de la matrice, par leſquels elle verſe & deſcharge le ſang: Et à le prendre ainſi, Du Laurens, Courtin, & autres les admettent.

Mais en parlant pour la verité, s'il n'y a point de veine qui ſe ramifie dans la ſubſtance de la matrice, en ſorte qu'elle s'ouure dans ſa cauité, comme nous dirõs au Chapitre 5. Il s'enſuit auſsi qu'il n'y a point de cotyledõs, & qu'au lieu d'iceux le Placenta attaché aux parois internes de la matrice par vne infinité de

filaments ligamenteux ſucce par tout ſon corps le ſang veineux & arterieux de la mere, eſpandu dans ſa ſubſtance, lequel eſt en apres tiré par les veines & arteres vmbilicales, & tranſporté au fœtus pour le viuifier & le nourrir.

De l'arriere-faix.

CHAP. IV.

L'arriere-faix. A L'ouuerture de la matrice ſe preſente l'arriere-faix, lequel au rapport d'Hippocrate eſt le premier formé. Les anciens le compoſoient de trois membranes, du Chorion, de l'Allantoide, & de l'Amnios, ce qui ſe trouue veritable aux brutes : mais en la femme il eſt ſeulemẽt fait de deux, du Chorion & de l'Amnios : ayant au lieu de l'Allantoide, ce que cy-deuant nous auons nommé Placenta.

Des trois mẽbranes de l'arriere-faix des brutes, le Chorion eſt tout adherant à la matrice par le moyen des veines & des arteres vmbilicales, & eſt vne membrane forte, aſſez deliée, & toutesfois double, qui enueloppe tout le fœtus, & couure tant les vaiſſeaux vmbilicaux que ceux de la matrice de tuniques ſimples, les vaiſseaux qui viennent du fœtus, elle les couure de la tunique interne; & ceux qui vont à la matrice, de l'externe.

De l'Allantoide. L'Allantoide, ainſi dite, parce qu'elle reſſemble à vne Andoüille ou Sauciſſe, ceint ſeulement le fœtus, comme vne bande large de-

puis le cartilage Xyphoide iusques au bas des iles : elle est attachée aux cornes & au fond de la matrice, & est destinée pour receuoir & contenir l'vrine.

L'Amnios qui est deliée comme vn parchemin blanc, enueloppe immediatement le fœtus & sert pour receuoir & contenir la sueur. *Et de l'amnios.*

L'arrierefaix de la femme est seulement fait de deux membranes, ayant au lieu de l'Allantoide le Placenta. Le Chorion est la premiere, elle enueloppe l'enfant de toutes parts, & est nerueuse, deliée, forte & double, engendrée dans les six premiers iours de la conception (selon Hippocrate) de la portion plus froide & moins noble de la semence des deux parens faite, 1. pour couurir & enuelopper le fœtus: 2. pour le separer d'auec ses excremés: 3. pour ramasser & appuyer les vaisseaux : 4. pour ioindre & attacher le fœtus auec la matrice.

Sur le Chorion est couché le Placenta, qui est vne masse charnuë, en laquelle on voit vn entrelassement admirable de veines & d'arteres. Elle n'est point engendrée de la semence, comme les membranes : mais du sang qui afflue là apres le 30. iour pour le nourrissement & accroissement des parties. Sa figure est ronde, son amplitude comme d'vn moyen plat, & son espaisseur enuiron d'vn poulce. Elle est attachée & comme suspēduë par le milieu au canal feminaire de l'vne des cornes de la matrice, & n'est iamais que d'vn costé. Les gemeaux n'ont qu'vn Placenta cōmun, qui reçoit les vaisseaux *Du Placenta.*

vmbilicaux de tous les deux. Son vſage eſt fort controuerſé. Veſale veut qu'elle ait eſté faicte pour receuoir, appuyer & aſſembler les veines & les arteres du fœtus & de la matrice ; qui ſẽble auſſi eſtre l'aduis du Docte du Laurens, quãd il luy attribuë le meſme vſage qu'au pancreas. D'autres diſent qu'elle ſert pour elaborer, & comme raffiner le ſang de la mere, afin qu'il puiſſe eſtre diſtribué plus pur & mieux defequé au fœtus, & de cét vſage ils l'õt nommé, Iecur vterinum, c'eſt à dire, foye vterin, qui ſemble eſtre l'opinion plus veritable.

La 2. tunique & icelle plus prochaine du fœtus, eſt l'Amnios, ainſi dite des Grecs, à raiſon de ſa delicateſſe & blancheur, & des Latins Agnina, parce qu'elle reſſemble à vn parchemin d'Aigneau. Elle eſt beaucoup plus deliée que la premiere, à laquelle elle eſt fort adherente par l'endroit que le nombril ſort de l'Epigaſtre. Son vſage eſt de receuoir & contenir les eaux qui prouiennent de l'vrine & de la ſueur de l'enfant.

Les eaux & leur vſage.

L'vtilité de ces eaux eſt double, l'vne de ſouſleuer le fœtus, afin que le fardeau ſoit plus leger & moins ennuyeux à la matrice: car le fœtus nageãt en icelles, eſt aſsis comme dans vn bain, donnant par ce moyen moins de peine aux vaiſſeaux par leſquels il eſt attaché: l'autre eſt de rẽdre en l'enfantement les paſſages plus gliſſants, afin que l'enfant puiſſe couler plus aiſément, l'enfantement deuenãt par ce moyen plus court & moins laborieux. Doncques de

ces deux tuniques & du Placenta ainsi assemblez, est sous le corps qu'on nomme les Secondines, ou l'arriere-faix au fœtus humain.

Des vaisseaux Vmbilicaux.

CHAP. V.

LEs membranes de l'arriere faix ainsi disposees, la faculté formatrice qui reside & preside en la semence, iette les fondemens de toutes les parties; & afin de n'estre point contrainte d'interrompre son dessein au milieu de son ouurage à faute de matiere propre, elle produit des cornes de la matrice deux vaisseaux : menus comme des cheueux, vn de chaque costé, Varolius les nomme les racines dorsales; lesquels s'inserent en la partie superieure & posterieure de la semence, pour luy porter ce dont elle a besoin.

Apres que les fondements de toutes les parties ont esté prins & paracheuez, ces deux petits vaisseaux se perdent & abolissent, & au lieu d'iceux sont engendrez les Veines & les Arteres vmbilicales, qui puisent du Placenta le sang veineux & arterieux de la mere, & le transportent au fœtus, pour le viuifier & le nourrir. *Les vaisseaux vmbilicaux.*

Ces vaisseaux sont trois, vne veine & deux arteres. La veine est vn sion de la veine porte du fœtus, elle sort de la fillure du foye, & se rend au nombril, les deux arteres sont des productions des deux arteres iliaques du fœtus,

lesquelles montent en haut, vne de chaque co-sté appuyez sur les costez de la vessie pour se rendre au nombril, ou elles s'assemblēt en sorte que des deux arteres est faicte vne seule artere: outre ceste veine & ceste artere on trouue encore l'Ouraque, qui est vne production nerueuse, qui du fond de la vessie du fœtus se rend aussi au nōbril. De ces trois vaisseaux attachez ensemble par des membranes espaisses & visqueuses, est faict vn corps mēbraneux & long, qu'on appelle le boyau, ou le cordon, par lequel le fœtus est attaché à l'arriere faix : & ainsi les vaisseaux vmbilicaux sont 4. au dedãs du nombril, vne Veine, deux Arteres, & l'Ouraque: mais sortis du nombril ils ne sont que trois, vne Veine, vne Artere, & l'Ouraque.

Quand ce cordon est paruenu au chorion, la veine se diuise & ramifie en vne infinité de venules qui s'ouurent au Placenta, & l'artere se ramifie pareillement en vn nombre infiny de petites arteres, qui s'ouurent aussi dans le Placenta. La veine tire le sang veineux de la mere contenu au Placenta, & le transporte par la fissure du foye aux racines de la veine porte, & d'icelle aux rameaux de la veine caue, qui le distribuë pour nourrir toutes les parties ; & l'artere tire le sãg arterieux & vital de la mere contenu au Placenta, & le porte aux arteres illiaques, qui le versent, puis apres en la grosse artere, laquelle le departit à toutes les parties pour les viuifier. Partant ceux-là se mescontent qui veulēt que les veines & arteres du fœtus s'abouchent auec les veines & arteres de la

matrice pour tirer, d'icelles le meilleur & le plus dur de ce qu'elles contiennent : Car les veines & arteres hypogastriques & spermatiqaes, qui sont les vaisseaux particuliers de la matrice, ne se ramifient point dans la substance du corps matrical pour s'ouurir dans sa cauité, comme elles font aux brutes pour engendrer les cotyledons, ains ceignant & embrassant le col & l'orifice interne de la matrice, le sang veineux & arterieux est porté de bas en haut, comme par des tuyaux & canaux semblables à ceux qu'on voit aux esponges, dans toute la substance molle & fungueuse de la matrice & succé par le Placenta qui est attaché contre les parois internes d'icelle, lequel les meslange & confond, affin que le veineux grossier & impur puisse estre attenué, rafiné, & purifié par les arterieux, apres lequel meslange & rafinement, chaque vaisseau tire celuy qui luy est propre & familier, la veine certes le sang veineux & alimentaire; & l'artere l'arterieux & vital, qu'elles portent pour viuifier & nourrir le fœtus.

Que deuiennent les vaisseaux vmbelicaux quant l'enfant est nay.

Ces vaisseaux qui seruent au fœtus pendant qu'il est en la matrice, aussi tost qu'il en est sorty, la partie qui est au dedans du nombril, se fanit, retire & degenere en des ligaments qui seruent, la veine, à suspêdre le foye, les arteres pour affermir la grosse artere : & l'Ouraque à suspendre la vessie, & cela rend vn témoignage tres-euident de la sagesse admirable de sa nature, laquelle destruit & abolit les parties aussi tost qu'elles n'ont point d'vtilité. Et pour le re-

gard de l'autre partie qui est hors du nombril qu'on appelle le cordeau, les sages femmes le lient & retranchent incontinent apres l'enfantement. Ce cordon au fœtus d'vn mois, à peine est-il de la longueur du doigt: mais il s'allonge de iour en iour, en telle sorte qu'en l'enfantement legitime il n'a point moins d'vne demie aulne de longueur.

La longueur du cordon.

Ceste longueur à ses vtilitez: car le sang porté par ce long chemin est élaboré plus parfaitement: Elle permet aussi au fœtus de se mouuoir & tourner plus librement, & auec moins de peril. Outre plus, elle sert pour faire en l'enfantement, que l'enfant & l'arriere-faix puissent sortir l'vn apres l'autre: car s'ils sortoient ensemblement ils mettroient la mere & l'enfant en danger de mort.

Ses vtilitez.

De la semence. premier principe de la Generation.

Chap. VI.

TOut ce qui est engendré, est engendré de quelque matiere par quelque cause efficiente: A ceste cause les anciens ont fort bien dit, qu'à la generation de l'hõme concouroient la semence & le sang maternel. La semence est le principe, par lequel, comme par la cause efficiente les parties sont formees: & duquel comme de la matiere elles sont engendrees, & nommément les spermatiques: & pour le sang maternel, il tient seulement lieu de principe passif & materiel, dont les parties charnuës

sont engendrees, & tant les spermatiques que les charnuës nourries & conseruees.

Definition de la semence. Du Laurens définit la semence vn corps humide, chaud, écumeux & blanc, engendré aux testicules des reliques de la derniere nourriture & du meslange des esprits, pour seruir à la generation du fœtus.

La cause formelle. Ceste définition comprend sommairement les causes formelle, materielle, efficiente & finale de la semence. L'humidité, la chaleur, la spumosité & la blancheur designent sa forme. Elle est humide & de consistence, parce qu'elle est aucunement coulante: & de puissance, afin qu'elle puisse estre plus facilement terminée par la faculté formatrice, & contenir en soy l'idée & forme specifique de toutes les parties. Elle est chaude, afin de tirer plus promptemẽt au iour les formes contenuës en icelle, & parce que le froid n'entre point aux ouurages de la generation, si ce n'est par accident. Elle est écumeuse, parce qu'elle contient beaucoup d'esprits, & qu'elle est comme chasſée hors par le mouuement. Elle est blanche, parce qu'elle est aërée & spirituelle, & élaborée aux vases spermatiques & aux testicules qui sont parties blãches. La matiere est double, le residu de la derniere nourriture & les esprits. Ce residu est le sang, non pas alteré ny blanchy aux parties solides: ains rouge & pur, porté du trõc de la veine caue par les rameaux spermatiques aux vases preparans & aux testicules: Les esprits sont l'autre, ce sont eux qui font qu'elle est feconde, car vagants par tout le corps, ils contiennent

potentiellement en eux l'idée & forme de toutes les parties, laquelle ils communiquent à la semence, parce qu'estant portez par les arteres spermatiques aux vases preparans, à l'epididyme & aux testicules, ils se meslangent exactement auec le sang, & des deux n'est fait qu'vn corps, comme de la veine & de l'artere spermatique vn seul vaisseau.

C'est eu égard à ceste double matiere, qu'elle tient lieu de principe & materiel & efficient.

De materiel, à raison de son corps grossier, dont toutes les parties spermatiques sont engendrees. Et d'efficient, à raison des esprits dont elle est grosse & toute pleine.

La semence eu esgard à son corps, prouient seulement des vaisseaux: mais en consideration des esprits qui vaguent & courent par toutes les parties: elle est dite prouenir de tout le corps.

L'efficiente. Elle est engendrée par les testicules, & n'y a qu'eux seuls qui premierement & de soy, ayent la faculté de l'engendrer: partant si les vases spermatiques ont quelque vertu seminifique, c'est secondairement & seulement par l'irradiation des testicules: non autrement que les veines ont la faculté sanguifique par l'irradiation du foye.

La cause finale est designée en la derniere parcelle: Or il la conuient considerer double, *La finale.* l'vne propre qui est la nutrition des testicules: Et l'autre commune qui est la generation. Car les testicules engendrent la semence pour leur [illegible]ure: mais ce qui reste comme superflu

apres leur nourrissement est proprement ce qu'on appelle semence, & qui sert à la generation, Au reste il y a deux semences, l'vne qui prouient de l'homme, & l'autre de la femme. Celle de l'homme à le principe efficient plus puissant que celle de la femme, & neantmoins tant l'vne que l'autre est feconde & tres-puissante pour engendrer. Derechef chaque sexe à deux sortes de semences, l'vne plus chaude & plus puissante, & l'autre plus froide & plus debile. Hippocrate appelle celle-là masculine, & celle-cy feminine, du diuers meslange, de la victoire desquels, il veut que les masles ou les femelles soient engendrez. *Deux sortes de semences.*

Du sang Menstruel, second principe de la Generation.

Chap. VII.

Le sang maternel est seulement principe passif ou materiel, & est employé vne partie à la generation des chairs, & l'autre à la nourriture des parties tant spermatiques que charnuës, & à leur accroissement. Ce sang est de mesme nature que celuy qui est chassé hors tout le mois par la matrice, qui est la raison pourquoy on le nomme sang menstruel.

Du Laurens le definit, l'excrement de la derniere nourriture des parties charnuës, qui par certains temps & periodes fixes, est en quantité moderée purgé par la matrice, pour seruir à la generation & nutrition du fœtus. Il expose six

points sur ceste definition : 1. La matiere. 2. La cause efficiéte : 3. le téps vniuersel & particulier 4. La quantité : 5. Les chemins : 6. Et l'vsage.

la matrice. La matiere c'est le residu de la nourriture des parties charnuës, lequel redōde plus aux femmes qu'aux hommes, parce qu'elles ont la chaleur plus froide & la chair plus mollasse, & qu'elles meinent vne vie plus sedentaire.

Ce sang est dit excrement, à raison non de sa substance, (car il n'est pas moins alimētaire que le reste de la masse :) mais de sa quantité, parce qu'en se multipliant en trop grande abondance, il est reietté par les chairs desià soules & plaines dans les grosses veines, & d'icelles aux veines de la matrice pour estre vuidé : dont appert que ce sang est loüable, & qu'il peche seulement en quantité. Or ceste quantité surchargeant la nature qui est soigneuse de la conseruation, la pousse hors par le moyen de sa faculté expultrice.

Le temps vniuersel. Le temps de ceste expulsion est ou vniuersel ou particulier : L'vniuersel est tel, que nature n'entreprend point ceste éuacuation ordinairement deuant le deuxiéme septenaire, ny apres le septiéme. Parce qu'auant l'an 14. les vaisseaux sont trop estroits, & la chaleur est comme suffoquée par l'abondance des humiditez. Ioint auant cét an là, que le sang est employé non seulement en la nourriture : mais aussi en l'accroissement du corps, qui est cause qu'il n'y en a point de reste. Mais apres le second septenaire, la chaleur domine par dessus les humiditez, elle dilate les vaisseaux, elle échauffe &

subtilie le sang, & rēd la faculté expultrice assez puissāte pour chasser hors ce qui est superflu, c'est enuiron ce temps que les mammelles grossissent aux filles, que leurs parties genitales se couurāt d'vn poil follet, & que tout le corps leur fretille de volupté. Or ceste purgation cesse à cinquante ans, parce que la chaleur affoiblie, n'engendre plus de sang loüable superflu, & mesme s'il en reste, qu'elle n'est point assez puissante pour le chasser dehors. Ie tais la necessité de la cause finale, à raison de laquelle comme nature ne tente point volontiers cette euacuation aux filles auant l'aage auquel elles sont capables de conceuoir, ainsi elle la supprime quand la faculté de conceuoir & la necessité de nourrir le fœtus viennent à cesser.

Quant au temps particulier, ne peut estre limité au certain, encore que les mouuements de nature soient reglez, & qu'elle ne fasse cette euacuation qu'vne fois le mois, ores en la nouuelle, ores en la pleine, & ores en la vieille lune, sinon que les destroits des chemins, & l'espaisseur des humeurs la retardent, ou que l'abondance & acrimonie du sang, ou quelque autre irritement externe la forcent de la deuancer auant le terme accoustumé: Ceste euacuation continuë aux vnes plus, & les autres moins de temps. Les femmes brunes & de forte complexion sont purgées par trois iours, les blanches & floüettes par sept, & celles qui sont moyennes par quatre & cinq, qui sont les termes particuliers.

La quantité ne peut estre definie au cer-

tain, car le ſang coule en plus grande ou moindre quantité, ſelon la diuerſité de la couleur, du temperament, de l'aage, de l'habitude & de la ſaiſon. Les blanches ſont pleines d'humeurs qu'elles decoulent de toutes parts, & à icelles ſont oppoſees les brunes, qui ſont plus ſeches & plus eſtroites, & toutesfois Hipocrates veut qu'aux femmes d'aage, d'habitude & de temperatures mediocres, il coule iuſques à la meſure de deux cotyles attiques, qui ſont enuiron liure & demie.

Les chemins. Les chemins dediez à ceſte purgation, ſont les veines qui des rameaux hypogaſtrique & ſpermatique s'eſpandent au fond & au col de la matrice. Aux femmes enceintes le ſang ſe purge par celles du col, & en celles qui ne le ſont point, par les vnes & par les autres; & ce non par Diapedeſe, mais par Anaſtomoſe: Or ce ſang ſe purge par la matrice pluſtoſt que par ailleurs, afin que la nature ayant accouſtumé ce chemin puiſſe la conception faire, l'y enuoyer plus librement pour la generation des parties charnuës, & la nutrition du fœtus.

La cauſe finale. De ces choſes on peut recueillir, que la cauſe finale du ſang menſtruel eſt double, la generation des chairs, des viſceres & des muſcles & la nutrition de l'enfançon tant dehors comme dedans la matrice. Car la ſemence conceuë prend ſa nourriture & ſon accroiſſement de ce ſang: Et quand l'enfant eſt nay il ſe nourrit du meſme ſang conuerty en laict par les mammelles.

De la Conception.

CHAP. VIII.

L'Homme & la femme desireux d'engendrer leur semblable, viennent aux embrassemens, & versent leurs semences en vn lieu cõmun, pour y estre receuës, fomentées & viuifiées. Partant l'homme darde la sienne auec impetuosité au col de la matrice, & la femme au mesme temps ne iette pas seulemẽt la sienne dans soy, mais aussi la matrice ardemment desireuse de la semence de l'homme, luy court au deuant, la succe & tire par son orifice interieur dans sa capacité, & au mesme instant la mesle auec celle de la femme. Ce meslange est le premier ouurage de nature en la generation, apres lequel la matrice se resserre en telle façon qu'elle ne laisse aucun espace vuide dans soy : & pour empescher que les semences receuës & meslangées ne s'escoulent, elle ferme son orifice interieur si exactement que la pointe d'vne aiguille n'y sçauroit entrer. Cela fait, elle commence à resueiller les facultez des semences qui estoient comme endormies, & fait sortir en acte ce qui auparauãt estoit seulemẽt en puissance: Et c'est ce qu'on appelle proprement conception, à sçauoir la viuification des semences faite par vne proprieté qui est speciale à la matrice pour la generation du fœtus.

Le meslange des semences.

Entre plusieurs signes par lesquels on coniecture si la femme a conçeu, Du Laurés en rapporte quelques vns: & estime qu'elle a enchar-

Signes de cõception.

gé : 1. Si au rencōtre des deux ſemences elle a ſenty par tout le corps comme vn petit friſſonnemēt. 2. Si elle a ſenty ſa matrice ſe reſſerrer auec quelque plaiſir & chatoüillemēt. 3. Si les ſemences receuës auec volupté, ne ſont point retombées. 4. Si l'orifice interne de la matrice s'eſt exactement fermé. 5. Si elle apperçoit quelque leger ſentiment de douleur vaguant autour du nombril, & par tout le ventre inferieur. 6. Si ſes purgations menſtruelles s'arreſtent. 7. Si ſes mammelles groſſiſſent, durciſſent & luy donnent quelque douleur. 8. Si l'appetit venerien ſe refroidit. 9. Si elle s'attriſte & reſiouyt tout à coup, auec des eſmotions ſoudaines & ſans ſuject. 10. Et finalemēt ſi elle a des nauſées, degouſtements & appetits de choſes eſtranges.

De fils ou filles. Mais à ſçauoir ſi elle eſt groſſe de Fils ou de Fille, c'eſt choſe difficile à recognoiſtre : On le pourra toutesfois coiecturer par la doctrine d'Hippocrate, parce 1. Que celle qui eſt enceinte d'vn fils, eſt bien colorée : Et celle qui eſt groſſe d'vne fille a le teint mauuais. 2. Que les fils ſont ordinairemēt portez au coſté droit, & les filles au gauche. 3. Que celle qui porte vn fils a la mammelle droitte plus groſſe & plus dure : Et celle qui eſt enceinte d'vne fille, la gauche : Mais ce ne ſont que coniectures, & non pas ſignes certains ny neceſſaires.

De la faculté formatrice.

CHAP. IX.

LA Matrice ayāt receu la ſemence, déſireuſe de la conſeruer, ferme ſon orifice interne

si exactement qu'il est impossible que la pointe d'vne aiguille y puisse entrer, & restrecit son fond de telle façon afin de l'embrasser, qu'il ne reste aucun espace vuide en iceluy. Alors la semēce eschauffee par la chaleur s'esteint, boursouffle & leue comme vne paste fermentée, & la faculté formatrice qui gisoit en icelle cōme endormie, est réueillee par la chaleur & la proprieté de la partie, & excitée pour former toutes les parties de la matiere seminalle qu'elle a presentes deuāt soy. Or ceste vertu formatrice est vne faculté infuse en sa semence, par l'efficace & operation de la vertu vegetatiue de l'ame qui est au corps qui l'ont engendrée: laquelle cōtenant actuellemēt en soy vne forme semblabe à celle dont elle prouient, se sert de la chaleur & des esprits comme d'instruments: & du corps de la semence comme de matiere pour engendrer & former toutes les parties.

Aussi tost que ceste faculté est resueillée, elle commence la formation par la fabrique des membranes de l'arriere faix, puis penetrant iusques au plus profond de son ouurage, elle trace & crayonne ensemblement, & en vn mesme temps toutes les parties desquelles les vnes paroissent plustost, & les autres plus tard à raison de leur petitesse, en telle sorte toutesfois qu'au 45. iour, elles sont toutes distinctes & separées les vnes des autres.

Les Autheurs apres Hippocrate & Auicenne, distinguent la formation en quatre temps. Ils nomment le premier Goué c. a. d. geniture & semence, & dure 6. iours. En ce tēps la semence *La conformation diuisee en 4. temps.*

ne paroist que comme du laict caillé: & toutesfois Hippocrate veut qu'elle ait tout ce que le corps doit auoir; mais que les traits en soient si delicats qu'on ne les puisse voir sinõ dãs l'eau.

Le second Cuema, & dure neuf iours: en ce temps la semence qui auparauant estoit coulante, est renduë ferme & stable.

Le troisiesme Embrion, & dure 12. iours en iceluy, ce qui est formé commence à croistre, & à paroistre quelque peu plus distinctement, & lors on peut remarquer assez apparemment les trois parties nobles, le foye, le cœur & le cerueau.

Le quatriesme Paidion, c'est à dire Enfant, & dure 18. iours: En ce temps les parties se monstrent distinctement separées, & le corps organisé & propre pour seruir de logis & de domicile à l'ame. Et c'est ce qui est compris sommairement en ce distiche:

Sexin lacte dies, ter sunt de sanguine terni,
Bis seni carnem terseni membra figurant.

Elle est six iours en laict blanc,
Et neuf en forme de sang,
Douze chairs la forme donnent,
Dix-huict les membres façonnent.

Mais d'autant que ceste matiere est obscure, essayons de l'esclaircir en faueur des ieunes Anatomistes par les termes du Docte du Laurens.

Ordre de la formation.

L'esprit organe immediat de la faculté for-

matrice, trauaillante sur la semence conceuë, separe premierement les parties dissemblables qui sont en icelle, & renferme les plus spiritueuses & les plus nobles au milieu, lesquelles il enuironne exterieurement de celles qui sont plus froides, plus grossieres & plus visqueuses. Il commence la formation par ces derniers, & par vne prouidence vrayement admirable, il en fait & estend les membranes qui cōstituent l'arriere-faix, puis se seruant de deux facultez, de l'Alteratrice & de la Conformatrice qui ministrent à la Procreatrice, il altere & dispose premierement la semence, puis quasi au mesme temps, il trace & tire ensemblement, & tout à vne fois les estains, & comme les premiers filets de toutes les parties. Alors on peut voir trois cloches, comme gouttes ou bulles reluysantes, qui sont les principes & fondements des trois parties nobles, & mille filaments de vaisseaux, & les estains & filaments premiers de toutes les parties spermatiques. Si elles commencent à estre figurées le cinq ou le septiesme iour, il n'y a que le seul Createur, qui forme l'enfant, qui le cognoisse. Et toutesfois si on en croit Hippocrate, la geniture au septiesme iour, a tout ce que le corps doit auoir: c'est à dire, au septiesme iour apparoissent les commencements de toutes les parties spermatiques, lesquelles sont en apres acheuées & parfaictes selon leur rang & degré: car les plus nobles & les plus necessaires, comme sont les 3. principes, le foye, le cœur, & le cerueau; & les parties qui naissent des principes,

Les membranes de l'arriere-faix.

les veines, les arteres & les nerfs, sont celles qui les premiers paruiennẽt à leur perfection.

Quand aux parties dures, elles sont bien figurées ensemblement: mais elles n'acquierent point leur perfection en mesme temps, ains les vnes plustost, & les autres plus tard, selon qu'elles sont plus necessaires à l'enfant dés qu'il est nay. Et ainsi la faculté formatrice trauaille continuellement & sans se reposer en la delineation des parties, iusques à ce que la formation en soit paracheuée: ce qui arriue selon Hippocrates, aux fils certes au 30. iour, & aux filles au 40. ou 45. pour le plus tard. Telle donc est la conformation du fœtus, laquelle est toute faicte du corps de la semence: car les modernes ont remarqué que le fœtus de quarante iours n'excede point ny en grosseur ny en longueur le petit doigt: que sur la fin du troisiéme mois, il est long d'vne paulme: & sur le cinquiesme d'vn pied, croissant ainsi de iour en iour iusques à l'heure de l'enfantement.

Les charnuës. Ceste premiere conformation ainsi faite du corps de la semence, est suiuie d'vne seconde qui se fait de l'autre principe de la generation, qui est le sang menstruel, duquel les parties charnuës sont engendrées. Ce sang (quoy que dient les Anciens) n'affluë point que toutes les parties seminales ne soient figurées. Or il affluë par la veine vmbilicale, qui est vn des sions de la veine porte du fœtus, pour engendrer les chairs & remplir les espaces vuides, qui sont comme des fenestres entre les fibres des parties spermatiques. Et d'autant qu'il y

a trois sortes de chairs : l'vne qui fait la substance des visceres, qu'on appelle parenchyme: l'autre qui adhere aux fibres des muscles, qu'õ nomme simplement chair, & la troisiesme qui est particuliere à chaque partie : Du Laurens veut qu'elles soient faites separement & par ordre, & estime que les parenchymes sont formez les premiers, puis apres la chair qui est particuliere à chaque partie, & finalement celle des muscles. Il veut aussi qu'entre les parenchymes, le foye soit engendré le premier, parce que la veine vmbilicale verse là premierement le sang, puis le cœur, & en suitte les autres visceres. Voila donc la conformation de toutes les parties du fœtus parfaicte & accomplie, & lors la formation cesse, & la vertu formatrice quitte la place à l'ame, luy laisſãt pour la seruir ses instrumens, à sçauoir la chaleur & les esprits, par le moyen desquels elle anime, viuifie, parfait & polit le corps.

Pourquoy l'enfant tarde en la matrice apres la formation.

Mais si la faculté formatrice quitte dés ce temps-là tout le gouuernement à l'ame, pourquoy l'enfant demeure-il plus longuement prisonnier en la matrice ? C'est par ce que toutes les parties bien que formées & accomplies, ne sont point toutesfois encore suffisamment remplies ny fournies, pour resister aux iniures de l'air, & faire les fonctions ausquelles elles sont ordonnées sans danger. Ioint encore que le fœtus ait le sentiment au 45. iour, qu'il n'a pas pourtant le mouuement. Or il est necessaire pour

estre censé animal qu'il ait le mouuement.

L'Ame comment entroduite au corps.

Mais quand l'Ame prend la place de la faculté formatrice, sçauoir, si elle est introduite au corps tout à la fois, ou par degrez & successiuement? Il semble qu'Aristote & Galien veulent qu'elle entre au corps par degrez, quand ils disent, qu'en la matrice le fœtus vit premierement la vie des plantes, puis celle d'animal, & finalement celle de l'hõme. Parce qu'il faut que la chose soit premierement animée, puis par succession de temps qu'elle deuienne animal, c'est à dire, que non seulement elle ait l'ame comme la plãte; mais aussi le sentiment & le mouuement auec les animaux: Et finalement qu'elle soit faite homme, c'est à dire, qu'outre le mouuement & le sentiment, elle ait aussi la raison.

Mais s'il estoit ainsi, il faudroit que d'vne mesme matiere il se fit vne Plante, vn Animal, & vn Homme, ce qui est absurde; Parce que chaque chose est faite d'vne certaine matiere qui luy est tellement propre, qu'elle ne peut conuenir à aucune autre. 2. Il faudroit qu'vne chose simple & sans matiere eut plusieurs parties qui se fissent les vnes apres les autres, & que l'Ame humaine eut l'Ame vegetatiue qui se fit la premiere, puis la sensitiue qui se fit la seconde, & finalement la rationnelle qui se fit la derniere, qui est vne 2. absurdité, parce que ce qui est simple & sans matiere, comme est l'ame, est vn sans aucunes parties. 3. Il faudroit qu'il y eust plusieurs Ames dãs vn mesme corps qui est vne 3. absurdité, parce qu'vn corps ne

peut auoir qu'vne forme : Ou bien il faudroit qu'à mesure que les vnes viendroient, que les autres mourussent : de sorte que pour la generation de l'homme, il faudroit que l'ame sensitiue & la vegetatiue vinssent à mourir, qui est encore vne 4. absurdité. Et partãt nous respondons que l'Ame estant vne, simple & sans matiere, est introduite tout à vn coup, ornée de toutes ses facultez dans le corps conuenable organisé pour estre homme : Mais au commencement qu'elle ne se manifeste que par sa vertu vegetatiue, parce qu'elle ne trouue que les organes de cette faculté qui soient parfaits: Et aussi-tost qu'elle aura acheué les organes du sentiment & du mouuement, elle se fera paroistre par l'vn & par l'autre: & finalement par la ratiocination, lors que les instrumens qui luy ministrent à faire ceste fonction, auront esté amenez à leur perfection. Et ainsi nous concluons que l'Ame dés le premier iour est aussi grande & aussi parfaite qu'elle peut-estre, & que la cause pourquoy elle ne manifeste point du premier coup toutes ses puissances & actiõs que c'est le defaut de ces instruments. Et partant que la vegetatiue qui est en la plante, & qui est l'ame & la forme de la plante: Et la sensitiue qui ést en la beste, & qui est l'ame & forme de la beste, ne sont seulement en l'homme que des vertus & facultez de l'ame & de la forme humaine, laquelle n'estant qu'vne & simple, à trois facultez & puissances, par lesquelles elle exerce les actions de vegetation, de sentiment & de mouuement, tant dedans

Resolution de la question.

que dehors la matrice & de ratiocination hors de la matrice quand elle trouue les organes de ceste faculté conuenablement temperez & conformez.

De la Nutrition du Fœtus.

Chap. X.

Comment le fœtus se nourrit.

LA faculté formatrice ayant acheué de figurer les parties, le fœtus commence à se nourrir, afin que tous les membres puissent prendre leur accroissement par l'application & l'assimilation de leur nourrissement: or ceste nutrition ne se fait point en la matrice, comme en l'éfant apres qu'il est entré au monde: car en la matrice il tire sa nourriture par la veine vmbilicale, mais quand il est nay, il la prend par la bouche. Et la matrice comme il ne tire que le sang maternel pour sa nourriture, aussi ne luy donne il point de forme nouuelle, ains seulement quelque elaboration pour le rendre plus familier & plus semblable aux parties: mais apres qu'il est nay, comme il prend diuerses sortes de viandes ainsi les altere & change en diuerses façons & les tourne premierement en chyle, puis en sang & de ce sang à la parfin il se nourrit. Partant nous ne recognoissons point d'autre voye, que la veine vmbilicale, par laquelle le fœtus puisse tirer sa nourriture: car estãt enuironné d'eau de toutes parts, & nageant en icelles cõme dans vn bain, il ne sçauroit prendre sa nourriture par la bouche, que par vn mesme il ne fut contraint de tirer son vrine & sa saueur auec son alimét. Ioint que les modernes ont remarqué au fœtus

de 4 mois, que la bouche & les narines ne sõt point distinctes, figurees ny ouuertes. Dont la veine vmbilicale porte le sang de la mere au foye du fœtus, d'où apres auoir esté elaboré par vne nouuelle coctiõ, & repurgé de ses excremens, il est respandu par tout le corps, y estãt en partie enuoyé par la force & la faculté expultrice du foye, & en partie attiré par la vertu extractrice des parties, pour reparer la dissipation de la triple substãce dont elles sont faites, & pour seruir de matiere à les ammener à leur iuste & naturelle proportion & grãdeur. Et ainsi nous admettons deux coctions au fœtus, la sanguification qui se fait au foye, & l'assimilation, qui se fait en chaque partie.

Le docte du Laurens declare la maniere de ceste nutrition en ces mots Le sang le plus pur & le plus doux de la mere est versé par la veine vmbilicale dans tout le corps du foye du fœtus où il est encore élaboré & affiné. La portion plus cruë & grossiere d'iceluy, est distribuée par les racines de la veine porte au ventricule, à la ratte & aux boyaux. Les reliquats & excrements duquel sont enuoyez par le rameau splenique, & par le mesenterique en la cauité des boyaux, où ils s'amassent petit à petit, & par le long sejour qu'ils y font se desechent, tellement qu'ils acquierent vne épaisseur & couleur semblable au meconium: Mais la portion plus pure & mieux élaborée est versee au tronc de la veine caue, & puis apres departie par les brãches d'icelle à toutes les parties. Quand aux excremens de ceste coction

Les excremens de la sanguification.

qui se fait au foye & aux veines du fœtus; ce sont les serositez qu'on appelle vrine, laquelle ayant accomply sa charge, qui est de destremper le sang, & luy seruir comme de chariot pour le porter dans les petites veines, est attirée par les reins, enuoyée par les vertebres à la vessie, & déchargée par la verge dans la tunique Amnios.

Les excremens de l'assimilation.

Les excremens de la derniere coction qui est l'assimilation, qui se parfait en toutes les parties, lors qu'elles conuertissent leur aliment en leur propre substãce, sont deux, l'vn aqueux & subtil, nõmé sueur, & l'autre grossier & terrestre, que les latins appellent sordes, & des Frãçois crasse & sordicie. La sueur est receuë en la membrane Amnios, où elle se mesle auec l'vrine: & la sordicie s'attache à la peau, & fait que l'éfant naissant semble estre couuert d'vne pellicule crasseuse, iaunastre & comme saffranée.

Comment le Fœtus exerce les facultez vitales.

CHAP. XV.

Comme le Pelerin tout esperdu s'arreste,
Court dans vn carrefour, quand il rencontre en teste
Quatre sentiers qui vont en diuers lieux se rendre,
Pour ne sçauoir au vray, lequel c'est qu'il doit prendre.

Ainsi pour le dire franchement, ie me trouue en perplexité voyant sur l'action officiale

officiale du cœur du fœtus, ces deux grandes lumieres de l'Anatomie, Riolan & du Laurens estre appointez cõtraires, & chacun d'eux appuyer son opinion de raisons si probables, que i'ay de la peine à faire choix de celle à laquelle ie me dois ranger. Or laissant le iugement libre à ceux qui prendront la peine de les lire, ie rapporteray icy sommairement en faueur de ceux qui n'ont point ceste commodité, ce que ie trouue le plus approchant de la verité.

Le fœtus tous les premiers mois n'a point besoin de la faculté influente du cœur, parce que viuant à la maniere des plantes, il se contente du sang arterieux & vital de la mere que les arteres iliaques puisent au placenta, & trãsportent à la grosse artere, qui le distribuë à toutes les parties pour les viuifier. Mais quand la conformation est parfaite, & le cœur percé de ces ventres, (ce qui arriue quand l'enfant commence à se mouuoir) alors le cœur bat & engendre l'esprit vital. Mais de quelle matiere vne portion du sang veineux porté par la veine caue, est versee dans le ventre dextre, où elle est preparée & raffinée, & d'iceluy elle passe au gauche par le trauers du septum medium, pour y receuoir la forme & le caractere d'esprit vital d'où il est en apres déchargé dans la grosse artere, & par les ruisseaux distribué à toutes les parties pour les échauffer & viuifier. Et d'autant qu'on objecte que l'air est necessaire à la generation de l'esprit vital, & que le fœtus ne respire point: Galien respond que *Comment le fœtus vit.*

l'air n'est point necessaire pour engendrer l'esprit vital, & que celuy que nous inspirons ne va point au cœur, & qu'il sert seulement pour rafraischir le poulmon, lequel rafraischy luy communique sa qualité froide, & empesche qu'il ne s'enflame à raison de son mouuement continuel. Mais le fœtus ne respire point d'air dont il puisse estre rafraischy. Il respond derechef, que la transpiration luy sert au lieu de respiration, & que ceste transpiration se fait non seulement par les arteres, mais aussi par les anastomoses que les veines ont dans les arteres. Qui en desirera sçauoir dauantage aura recours au 8. chapitre du 6. Liure de l'Antropographie de Riolan.

Comment le Fœtus exerce les facultez Animales.

Chap. XII.

Des trois facultez, qui sont la Naturelle, la vitale & l'animale, en l'integrité desquelles consiste la vie & la santé de l'Animal, il n'y en a point de plus debile au fœtus que la derniere, laquelle resseante au cerueau ne peut à faute d'organes propres exercer ses fonctions.

La faculté animale est distinguée. Ceste faculté est distinguée en Princesse & en Ministrante. La Princesse est triple, l'Imaginatiue, la Rationante, & la Memoratiue, & la Ministrante double, la Sensitiue & la Motiue.

En Princesse. Les trois Princesses choment tout à faict, parce que leurs actions ne sont nullement ne-

cessaires, & que les organes dont elles se seruent sont imparfaicts : Il n'y a doncques que les facultez seruantes (à sçauoir la Sensitiue & la Motiue) qui agissent : car le fœtus se meut localement, & se tourne ores d'vn costé & tantost de l'autre, il compatit aux douleurs de la mere, & sent le froid de l'eau quand on la verse sur la region de la matrice, qui est (ce dit Gardan) le moyen de recognoistre si l'enfant est vif ou mort.

En Ministrantes.

On doute si le fœtus dort & veille alternatiuement : Auicenne au rapport de Riolan le nie, toutesfois les meres disent qu'elles sentent fort bien le mouuement de l'enfant lors qu'il est esueillé, & son repos aussi quand il est assoupy & qu'il dort.

Le dormir & le veiller.

Pour le regard du mouuement, le fœtus tendret ne peut les premiers mois à raison de l'imbecillité de son cerueau & de la mollesse de ses nerfs, manier ses membres : Mais quand les os commencent à s'affermir, & les nerfs, membranes & ligaments remplis d'vne humeur glaireuse à se desecher, alors il commence à se mouuoir & à pietiner.

Le mouuement.

Le premier terme de ce mouuement (selon Hippocrate) aux fils c'est le troisiéme mois, & aux filles le quatriesme : tellement que la proportion des temps de la formation & du mouuement soit certaine & definie : & qu'il entretienne quasi tousiours deux fois autant de temps entre la conformation & le mouuemét, comme il y en a entre la conception & la formation: Et partant les masles, parce qu'ils sont

formées le 30. iour, se mouuent au 90. Or le 90. accomplit le troisiesme mois. Mais les femelles, parce qu'elles ne sont point formées sinon au quarante deuxiesme iour, ne se mouuent point ordinairement plustost que le 120. qui est la fin du quatriesme.

Opinion de Fernel. Toutesfois le tres docte Fernel veut que les temps de ce mouuement soient incertains, parce qu'il y a des femmes qui sentent tousiours leurs enfans, soient fils, soient filles, les vnes à trois mois, les autres à quatre. Et d'autres aussi qui ne les sentent qu'à quatre & demy. Il arriue aussi qu'vne mesme femme sent vne fois à six sepmaines, & vne autre fois à quatre mois, les premiers mouuements de ses enfans. Il rapporte donc la cause de cette diuersité, non tant à la difference du sexe, comme à la force, vigueur & bonne constitution du fœtus, ou à la forte complexion & bonne nature de la femme enceinte.

Au reste ce mouuement n'est point naturel, ains animal & volontaire : car il se fait par les muscles qui se retirent. Or ils se retirent par le commandement de l'ame, le nerf porte ce commandement par le moyen de l'esprit animal, qui est engendré au cerueau du fœtus, en la mesme façon qu'il se fait en l'homme apres qu'il est nay : Car l'esprit vital est porté par les vreteres carotides au cerueau du fœtus, il est preparé dans la rets admirable, il esteint & élabore au troisiesme ventricule, & reçoit sa perfection & sa vraye forme au quatriesme : d'où il découle par la moëlle de l'espine, & les

nerfs dans toutes les parties qui sont capables de mouuement & de sentiment,

De la situation du Fœtus.

Chap. XIII.

Le laborieux Courtin cōsidere la situation du fœtus comme particuliere, & comme generale. Hippocrate descrit la particuliere quand il dit, que les Fils gisent plus ordinairement au costé droit, & les Filles au costé gauche. Mais cét aphorisme est du nōbre de ceux qui ne sont point vrais vniuersellement, mais qui parlent de ce qui arriue le plus souuent: parce qu'Aristote a remarqué qu'on trouue souuent les femelles au costé droit de la matrice, & les masles au gauche. *Situation particuliere. Apho. 48. liure 5.*

Touchant la situation generale, Hippocrate veut que le fœtus ait ses mains sur ses genoux, & sa teste prés de ses pieds, en telle sorte toutefois qu'on ne puisse iuger, encor' qu'on le voye en son giste, s'il a la teste en haut ou en bas. Mais il escrit ailleurs, qu'ils sont tous engēdrez ayant la teste en haut. Aristote semble vuider la difficulté quand il dit, en tous animaux la teste les 1. mois est en haut: mais quād ils desirēt de sortir, elle est amenée en bas. Dont le fœtus estant tout amoncelé dans soy cōme vne boule, est comme assis dans la matrice, empoignant ses genoux auec ses mains, entre lesquels il baisse la teste, en sorte que ses yeux sont comme collez contre les poulces de ses mains, & son nez repose entre ses genoux. *Situation generale.*

Ceste figure (dit du Laurens) cōbien qu'elle

ne soit point exactemẽt moyẽne, si est-ce qu'elle en approche de bien prés, à ceste cause elle n'est point laborieuse au fœtus, ains vtile, 1 à la mere parce qu'elle occupe moins de place, & qu'elle ne mõte point tant en haut qu'elle puisse presser le diaphragme ou le ventricule. Et 2. au fœtus qui cherche à sortir, car il se tourne plus facilement, & est porté la teste deuant Or quand Hippocrate & Aristote disent qu'il a la teste en haut, ils n'entẽdẽt pas qu'il ait l'espine droite & la teste esleuée sur icelle, ains estant tout ramassé en rond, que sa teste porte contre le fond de la matrice, & qu'il la baisse contre l'emboucheure d'icelle, quand il veut sortir.

Aduertissement du Courtin.

Courtin aduertit pour bien remarquer la situation du fœtus, qu'il la faut voir aux femmes grosses qui ne sont point mortes en trauail d'enfant: parce que depuis qu'il s'efforce pour sortir, il quitte son premier giste, & fait perdre la cognoissance de sa situation. Il dit outre plus que l'ordinaire a esté remarquée telle qu'il la descrit en ces mots. L'enfant a le dos & les fesses appuyées contre le dos de la mere, & ayant la teste baissée il touche du menton contre sa poictrine, & porte ses mains sur ses 2. genoux, ayant l'vmbilic & le nez entre ses 2. genoux, les 2. yeux sur les deux poulces des mains, les iambes pliées, & touchãt des talõs les fesses, & quand il se tourne pour sortir, la teste descend en bas, & vient à l'emboucheure de la matrice.

La situation par luy remarquée.

De l'enfantement.
Chap. XV.

DOncques le fœtus deuenu au neufiesme mois plus grand & plus chaud, & la mere ne luy pouuant fournir de la nourriture en quantité suffisante pour le contenter, (parce qu'il ne se nourrit que du meilleur & du plus doux du sang) ny assez d'air & d'esprits pour le rafraischir (parce qu'il ne respire point, & qu'il ne fait que transpirer:) Il est contraint à faute d'aliment & de rafraischissement de saillir hors des cachots de la matrice. Et pour ce faire, il rompt en pictinant & se debatant les membranes dont il est enueloppé, & se tournãt auec impetuosité se fait voye, & sort. D'autre part la matrice surchargée de la pesanteur de l'enfant, & irritée par l'acrimonie des eaux croupies, que les tuniques rompuës espandent dãs sa capacité, s'efforce de mettre son fardeau bas, & de pousser l'enfant dehors. Et lors par vn effort commun de l'enfant & de la matrice, l'enfant entre au monde, non pas les pieds les premiers, ny de trauers: mais la teste deuant, (dit le souuerain Dictateur) pourueu qu'il sorte naturellement. Or cét effort commun est beaucoup aydé tant par la femme qui est en trauail, laquelle en retenant son haleine pousse le diaphragme vers bas, comme par la main industrieuse de la sage-femme, laquelle met la patiente en situation commode, reçoit mollement l'enfant, qui sort comme il faut, redresse celuy qui se presente autrement qu'il doit, & separe doucement l'arriere-faix qui est adherent à la matrice. Icy Gallien admire l'immortelle prouidence de Dieu:

Causes generales de l'enfantement.

Et la sage femme.

car l'orifice interieur qui auoit esté fermé tout le temps de la grossesse si estroittement que la pointe d'vne aiguille n'y eust peu entrer, s'ouure maintenant en sorte que l'enfant entre au monde par iceluy.

L'enfantement naturel. Les façons d'enfanter selon Aristote. sont deux, l'vne naturelle, & l'autre contre nature: La premiere qui est commune à tous animaux, & quasi ordinaire, est de venir la teste deuant. Or pourquoy sortir la teste la premiere est vne façon de naistre naturelle, Hippocrate en donne la raison, parce que les parties superieures (le fœtus estant suspendu par le nombril) sont plus pesantes, & emportent les inferieures qui sont plus legeres. Or combien que naistre la teste deuant soit la naturelle façon d'enfanter, & la plus aisée, toutesfois elle n'est point sans difficulté; parce qu'il arriue quelquefois que l'arriere-faix sort le premier, & lors il y a danger que l'enfant ne suffoque priué de respiration : ou bien que les eaux ne s'escoulent & le laissent à sec, ce qui rendroit la sortie difficile & fort laborieuse : mais l'enfant tourné, les eaux se rompent au col de la matrice ; elles portent & font glisser l'enfant, & lors l'accouchemēt est aisé, court & facile. Que si les eaux sortent rougeastres, en grande abondance & sans douleurs, c'est signe que l'enfant est mort. La teste sortie, les espaules suiuent, & consequemment tout le corps; ce qui sort le dernier c'est l'vmbilic & arriere faix, apres lesquels suiuent les lochies & vuidanges.

L'experience a fait cognoistre fausse l'opi-

nion vulgaire qui tient que les enfans naissans naturellement, sortent tousiours les fils ayant le visage tourné vers le dos de la mere, & les filles vers le ventre: car tant les vns que les autres en naissant regardent le coccyx, autrement il seroit à craindre que les eaux qui sortent au deuant, ou auec l'enfant, ne luy entrassent dans la bouche & le nez, & ne vinssét à le suffoquer.

En quelle posture l'enfant sort.

Doncques à ce que l'enfantement soit naturel, sont requises ces trois conditions: Premierement, que l'effort de l'enfant & de la mere soit commun & esgal, comme estant vne action commune à l'vn & à l'autre: parce que si l'effort de l'vn ou de tous les deux manque, l'enfantement ne peut estre sinon laborieux & fort difficile. Secondement, qu'il se fasse en la figure & situation qui est selon nature. 3. Qu'il soit court, aisé, & sans mauuais accidents.

Conditions de l'enfantement naturel.

La façon d'enfanter contre nature, est quand l'enfant presente ou les fesses, ou les pieds, ou le ventre, ou les mains les premieres: & de ces quatre façons, Courtin tient que la premiere est la moins dangereuse; parce que presentant les fesses, il deuient en double comme vne boulle, sans s'offenser aucunement. Et iaçoit que la mere endure beaucoup, si est-ce qu'auec si peu d'aide qu'on puisse donner à l'enfant, en luy glissant deux doigts aux deux aisnes, qu'il coule aisément.

La 2. est seconde en seureté & en facilité, pourueu qu'on mesnage bien l'affaire: Car si l'enfant presente vn pied sans esperance en le repoussant au dedans de le pouuoir tourner en

meilleure ſituation, il faut lier le pied d'vn ruban, puis en le remettant dans la matrice y couler la main, & chercher l'autre, afin que les ayant tous deux on les puiſſe tirer doucement iuſques au milieu des cuiſſes, & lors couler derechef la main dedans la matrice, afin de leuer les deux bras ou l'vn ſeulement, pour defendre le col & le reſte au paſſage.

Quand l'enfant preſente le ventre ou le nombril, il ne peut ſortir qu'il ne ſoit tout briſé ; car ce qui doit ſortir le dernier ſe preſente le premier.

S'il preſente l'vne ou les deux mains. c'eſt ſelon Hippocrate, vne preſomption de mort: il conſeille de les repouſser au dedans, afin que l'enfant en ſe debatant puiſſe prendre vne poſture plus commode pour ſortir: car de le tirer par les mains, c'eſt luy rompre le col.

L'enfantement legitime. La ſeconde difference d'enfantement eſt, que l'vn eſt legitime de l'autre illegitime. La legitime eſt celuy qui vient au terme: Et l'illegitime celuy qui vient deuant ou apres. *Les termes d'iceluy.* Les termes legitimes ſont diuers en l'homme, les 7. 9. 10. & 11. mois. Le 7. eſt le premier, auant lequel il n'y a point d'enfans qui ſoient vitaux, & 11. le dernier. Auant le 7. l'enfant n'eſt point vital, parce qu'il arriue auāt qu'il ait acquis la grandeur & les forces ſuffiſantes pour ſupporter les iniures externes, à ceſte cauſe il eſt nommé auortement, ou eſcoulement: Auortement, ſi le fœtus eſt formé: Et eſcoulement, ſi la ſemence s'eſcoule auant le 7. iour. Doncques le ſeptieſme mois eſt le premier terme de l'en-

fantement humain, & les septimestres sont censez legitimes & vitaux.

L'enfantement du huictiesme mois merite le nom d'enfantement, & non d'auortement: mais il n'est point tenu pour vital ny legitime. Nul enfant (dit le Souuerain Legislateur) n'est viuant à huict mois.

L'enfantement du neufiesme est le plus vital & legitime de tous, comme celuy qui tient le milieu entre les extremitez, & qui est le plus ordinaire & fort familier à la nature.

Touchant celuy du dixiesme, Hippocrate n'en a iamais douté, & semble qu'il l'ait mis pour le terme le plus long de la grossesse: toutefois au liure de l'enfantement septimestre & octimestre il recognoist l'vnziesme.

Aucuns respondent que le dixiesme est le terme le plus long, & que la femme ne peut porter vnze mois entiers: que si elle enfante quelquefois dans l'vnziesme, que c'est seulement les premiers iours.

Et pour satisfaire à ceux qui veulent que la femme puisse porter 12.13.14. & 15. mois, voire deux ans, comme tesmoignent les exemples rapportez par Schenchius: On respond que telles choses sont rares, & si elles arriuēt quelquesfois, qu'elles sont hors de la consideration de la Medecine. Concluons donc que le premier terme de l'enfantement humain est le 7. mois, l'vnziesme le dernier, & les moyens le neuf, & le dixiesme.

Question. Mais y ayant de plusieurs sortes de mois, on doute, quel est celuy qu'on doit tenir en la suppression de la grosse. Les Astrologues en font trois, le Solaire, le Lunaire, & le commun qui est celuy du Calendrier.

3. sortes de mois.

Le solaire. Le Solaire, est celuy durant lequel le Soleil fait 30. degrez du Zodiaque, & est tousiours de 30. iours.

Le lunaire Le Lunaire est de deux sortes, l'vn de progression, & l'autre d'apparition : celuy de progression est de 29. iours & demy, & celuy d'apparition seulement de 27.

& le commun. Le Commun n'est point tousiours composé de nombre pareil de iours, car Feurier n'en a que 28. Auril en a 30. & May 31.

En ceste diuersité auquel se faut-il tirer? Du Laurẽs mõstre par plusieurs authoritez & raisons, que le mois en la supputation de la grosse, selon l'intẽtion d'Hippocrate, est le Solaire qui a 30. iours : Et de fait si on en croit le Philosophe, le Soleil & l'Homme engendre l'Homme.

Or le mois Solaire estant de trente iours, & le mois de la grosse estãt le Solaire, à sçauoir si tous les mois de la grosse doiuent estre de 30. iours? Pour exemple, sçauoir si l'enfantement septimestre doit auoir deux cens dix iours, & le nonimestre deux cens soixante & dix? Du Laurens respond que l'enfantement du sept & du neufiesme mois est de plusieurs sortes; parce que le sept & le neufiesme mois ont l'estenduë fort grande, tellement que les enfans qui naissent au commencement du septiesme & du

neuf mois, sont aussi bien sensez estre à sept & à neuf mois, comme ceux qui naissent au milieu & à la fin.

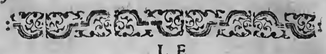
Mais pourquoy l'enfant est-il viable à 7. mois & non à 8. La cause est tres-obscure, & rapportée par les Pytagoriciens à l'excellence des nõbres: par les Geometriẽs à la double portiõ du temps de la formation au mouuement, & de la triple du mouuement à l'enfantement: Par les Astrologues aux diuers aspects & cõionctions des Planettes, mais tout cela n'est que vanité. Les Medecins disent que nature n'outre-passe iamais les loix qu'elle s'est imposee, sinon qu'elle soit irritée ou empeschée: & partant si l'ẽfant est parfaict à 7. mois, & s'il est asez fort il rõpt les membranes, se fait voye & vit: mais s'il sort à 8. encore qu'il soit parfait, il ne vit point: Parce (selon Hippocrate) qu'il ne peut supporter 2. afflictiõs qui succedent de si prés l'vn à l'autre: car ayant fait vn grand effort au 7. mois pour sortir, & le reïterant au 8. auant qu'auoir repris ses forces, s'il sort ainsi foible, il succõbe & meurt. Ioinct que l'ẽfant qui naist à 8. mois, vient apres le iour de l'enfantement qui deuoit auoir esté à 7. & deuant le iour de celuy qui doit estre à 9. d'où l'on doit estimer qu'il est arriué quelque chose de sinistre qui a retardé l'enfantemẽt de 7. mois, ou hasté celuy du 9. Sur ces difficultez le lecteur curieux consultera (s'il luy plaist) les controuerses du li. 8. des œuures Anatomiques du sieur du Laurens.

Question.

Solution.

Fin du Huictiesme Liure.





LE NEVFIESME LIVRE DE L'ANATOMIE FRANÇOISE, d'escrit l'histoire des Parties Vitales.

Description du Thorax & de ses parties.

CHAPITRE PREMIER.



Yant parcouru la premiere region qui contient les parties naturelles, il est temps en suiuant l'ordre Anatomique, de passer à la deuxiesme qui comprend les organes vitaux, laquelle les Grecs appellent Thorax, les Latins Pectus, & les François la Poictrine.

Le thorax

Elle est bornée par haut, des clauicules: par bas du diaphragme: par deuant, du sternon, par derriere, des vertebres du dos : & par les costez dextre & senestre, des costes.

Son estenduë.

Sa figure est ronde tirans sur l'ouale : par deuant & par derriere, elle est plus large en l'homme qu'aux autres animaux, qui ont le dos

Sa figure.

& la poictrine aigus & faits comme le fond d'vn Basteau.

Sa composition est en partie osseuse & en partie membraneuse : Osseuse, pour defendre le cœur & former la cauité orbiculaire, & membraneuse pour obeyr au mouuement necessaire à ceste partie pour faire la respiration. *Sa composition.*

Sa situation est moyenne entre le ventre superieur & l'inferieur: afin de pouuoir départir esgalement à tout le corps la chaleur naturelle & le nectar viuifiant, dont elle contient la fontaine tres-abondante. On la diuise en parties contenantes, & en parties contenuës. Les contenantes sont ou communes ou propres. Les communes sont les cinq décrites au 6. Liure. *Sa situation.* *Ses parties sont,*

Les propres sont de 3. sortes : Les vnes molles & charnuës, qui se presentent les premieres : Les autres dures, osseuses & cartilagineuses, qui occupent le mitan : Et les autres membraneuses, qui enuironnent toute la cauité interieurement. *Ou contenantes.*

Des contenuës le nombre est fort petit : car on ne trouue en ceste region que les organes vitaux, assauoir le cœur, le poulmon, le pericorde, la veine caue ascendante, la grosse artere, la veine arterieuse, l'artere veineuse, la trachée-artere, l'œsophage & les nerfs recurrens. Et de ces parties & contenantes & contenuës apres auoir parlé des mammelles, *Ou contenuës.*

Des Mammelles.

CHAP. II.

Les mammelles des femmes en quoy different de celles des hommes.

Les mammelles semblent estre communes aux hommes & aux femmes : mais il faut parler proprement, celles des hommes estant seulement composees de graisse, de peau, & de bouts, & ne faisant point d'action officiale, sont totalemẽt imparfaites. Celles des femmes sont construites par vn plus grand artifice : car outre la graisse & la peau, elles ont des corps glanduleux & entre-tissus d'vne miliace de vaisseaux & engendrent vn suc alimentaire, idoine pour nourrir l'ẽfant : & ainsi elles different en composition & en vsage.

Elles ne sont que deux, parce que selon l'ordõnance de nature que la femme ne doit point porter plus de deux enfans d'vne ventrée. De là vient que les bestes qui font plusieurs petits ont aussi plusieurs tetines.

Elles ne sont point en toutes de mesme grosseur : les pucelles les ont petites, dures & assez semblables à vne moitié de boulle, les femmes enceintes ou qui alaitent les ont plus grosses, & les vieillottes molles, lasches & flestries.

Leur figure est ronde.

Leur situation aux femmes & aux singes, est en la poictrine : & aux autres animaux entre les cuisses. Plutarque veut que ce soit afin que la femme en vn mesme temps puisse porter son enfant entre ses bras, l'alaiter & le baiser, & ainsi redouble l'amitié qu'elle luy porte. Mais les Anatomistes disent que c'est pource que les veines thoraciques versent en cét endroict vne tres grande quantité de sang, & que ceste re-

gion

gion estant reschauffee par le voisinage du cœur ayde beaucoup à la generation du laict.

Leur substance est spongieuse & glanduleuse, d'où on recueille que leur temperament est froid. *Leur substance & temperament.*

Leur composition est de parties externes & de parties internes : les premieres sont la cuticule, & la peau, laquelle s'esleue au mitan de la mammelle & fait le mamelon, qui est comme vn petit canal par lequel l'enfant en succant auec ses lévres tire le laict pour sa nourriture. *Les parties externes.*

La substance de ce mamelon, comme celle du gland, est fongueuse & de sentiment fort vif, afin que par vn doux chatoüillement elle puisse s'enfler & dresser. Aux Pucelles il est vermeil, & pousse en dehors comme vne fraise bien meure : aux femmes grosses ou nourrices il est liuide, & aux vieilles noirastre. *Le mamelon.*

Les parties internes sont plusieurs glandes, quantité de graisse, de veines, d'arteres & de nerfs, à toutes lesquelles sert de fondement la membrane qui separe les mammelles d'auec les muscles, sur lesquels elles sont couchées.

Les glandes bien que iointes ensemble, elles ne fassent qu'vn corps continu, si est ce qu'on en remarque tousiours au centre du mamelon vne plus grosse que les autres, laquelle est enuironnée des moindres qui ressemblent à des amandes pelées.

Elles sont arrousees de vaines & d'arteres, desquelles les plus grosses & externes, viénent du rameau axillaire, & les moindres & internes du soubsclauier : c'est par leur moyen que

se fait la communication qui est entre la matrice & les mammelles.

Les nerfs. Elles reçoiuent aussi quelques nerfs du costal, lesquels leur donnent le sentiment exquis dont elles sont doüées.

La graisse. La graisse enuironne les glandes & les vaisseaux pour conseruer leur chaleur, & remplir les espaces d'entre iceux, afin de les rendre esgales & polies.

Leurs vsages. Ainsi composees elles engendrent le laict pour nourrir l'enfant : elles defendent le cœur & les parties contenuës, & embellissent la poictrine. Elles seruent aussi par accident pour receuoir les humeurs excrementeuses du corps.

Des parties charnuës du Thorax.
CHAP. III.

LEs muscles qui se trouuent au thorax sont du nombre des parties contenantes d'iceluy. Les vns luy sont propres & seruent à faire ses mouuements : les autres y sont bien situez, mais ils seruent à mouuoir d'autres parties, comme l'omoplate & le bras. L'histoire en a esté representée au 5. liure, le Lecteur curieux est prié de la reprendre de là.

Des parties osseuses du Thorax.
CHAP. IV.

LEs muscles leuez se presentent les parties osseuses & cartilagineuses, assauoir le sternon, les costes, les clauicules, les vertebres, les

omoplates qui sont mises entre les contenantes propres, à ceste cause l'ordre de dissection requiert que nous en adjoustions icy l'histoire, mais l'ayant desia fait aux deux & troisiesmes liures, afin de ne redire pas vne mesme chose plusieurs fois, le Lecteur est prié de la reprendre de là.

Des parties membraneuses du Thorax : Qui sont la Pleure & le Mediastin.

CHAP. V.

COmme le corps depuis le sommet de la teste iusques à la plante des pieds est reuestu exterieurement de la peau : ainsi toutes les parties internes sont recouuertes d'vne certaine membrane, laquelle (selon Riolan) du ventre inferieur se continuë iusques à la teste : Ou bien (selon Courtin) de la teste se continuë iusques au ventre inferieur. Ceste membrane, que les Grecs d'vn mot general nomment Hymen hypaleiphon, reçoit diuerses appellations selon les diuers lieux où elle est employée : car en la teste, on la nomme Meninge : au ventre inferieur, Peritoine : & en ceste region la Pleure.

Or ceste membrane que les Grecs nomment Pleura, & le Vulgaire Succingente & Soubscostale, fait en ceste region moyenne ce que le peritoine fait en l'inferieur : car elle contient toutes les parties encloses au Thorax. *La Pleure.*

Elle est vnique, encore que Courtin vueille qu'il y en ait deux, l'vne au costé droit, & l'autre au gauche, qui se touchent en leur origine, *Elle est vnique.*

qu'il dit estre sur les vertebres, & de là en se courbant vne de chaque costé selon la figure des costes, qu'elles s'auancent iusques au sternon. Or combien quelle soit vnique, si est-ce qu'elles est double, en sorte qu'vne partie couure les costes par dedans, & l'autre par dehors: Celle qui les couure par dedans donne des tuniques à toutes les parties contenuës dans ceste cauité.

mais double.

Sa figure & magnitude correspondent à la figure, & magnitude de la poictrine.

Sa substance est semblable à celle du peritoine.

Elle reçoit des veines de l'intercostale & de l'Azygos, qui sont accompagnees d'autant d'arteres & de nerfs de la 6. paire du cerueau, & de quelques vns de celles de l'espine.

Son vsage est de donner des tuniques cõmunes à toutes les parties encloses dans le thorax.

C'est entre ceste pleure & le perioste qui couure les costes, que s'amasse l'humeur qui fait l'inflammation, qui de son nom est nommée Pleuresie.

Du Mediastin.

Quand la Pleure est paruenuë de part & d'autre iusques aux costez du sternon, elle se replie pour se rendre du sternon droit au vertebre du dos, faisant par ceste reduplication vne membrane qui separe toute la poictrine, & les poulmons en deux parties, laquelle de sa situation & de son vsage est nommée le Mediastin.

Le mediastin.

Sa longueur est du milieu des clauicules iusques au cartilage xiphoide, & sa largeur des

costez du sternon où elle commence à se redoubler, iusques aux vertebres où elle s'insere. Ces membranes ainsi redoublées ne s'entretouchant point sinon aupres de l'espine : car par deuant elles sont distantes de l'vne de l'autre autant comme le sternon a de largeur, & font vne cauité notable entretissuë de force filaments nerueux.

L'vsage du Mediastin est double. Le 1. pour suspendre les visceres & appuyer les vaisseaux. Et le 2. pour separer la poictrine & le poulmon par le milieu, afin d'empescher vn costé offencé, que le mal ne se communique à l'autre si tost ny si facilement. *Ses vsages.*

Du Diaphragme.

Chap. VI.

La partie qui separe comme vne cloison mettoyenne les organes vitaux d'auec les naturels, est à raison de ce seruice, nommée des Grecs Diaphragme. Celse l'appelle *Septum Transuersum : septum*, parce que c'est comme vne haye mettoyenne : & *transuersum*, à raison de sa situation qui est transuersale. *Le Diaphragme.*

Il est vnique, parce que seul il est suffisāt pour faire la respiration libre. Ceux qui mettēt deux diaphragmes l'vn au costé droit, & l'autre au gauche, sont refutez par le docte Riolan. *est vnique.*

Sa magnitude correspond à l'amplitude du thorax. Sa figure approche de la ronde, & ressemble assez biē à vne haye ou à vne raquette *Sa magnitude & figure.*

Sa situation. Sa situation est oblique : car de la partie anterieure du sternon au dessous du Xyphoide il est attaché, il s'en-va par les extremitez des fausses costes rendre à la premiere vertebre des lombes.

sa substãce Sa substance est charneuse par les bords, & membraneuse en son milieu:car il est composé de deux cercles, dont l'vn est charneux, & l'autre membraneux : de deux veines, de deux arteres, de deux nerfs de chaque costé, & de deux tuniques.

Son commencemẽt. Tous les Anatomistes mettent le principe de ce muscle aux cercles nerueux, mais du Laurens veut que ce soit sa fin. Le Docte Riolan met la teste aux dernieres vertebres du dos & premiere des lombes, ausquelles il est estroittemẽt attaché par deux aponeuroses charnuës, & sa fin aux extremitez des fausses costes ausquelles il est fort adherent.

ses vaisseaux. Il y a deux veines & deux arteres nommées Phreniques, & deux nerfs de chaque costé qui naissent, l'vn de la 6. coniugaison du cerueau, & l'autre d'entre la 4. & 5. vertebres du col.

ses tuniques. Des deux tuniques, celle de dessus vient de la pleure, & celle de dessous du peritoine.

ses trous. Il est troüé au costé droit par où monte le tronc de la veine caue, & au gauche par où descend l'œsophage.

ses vsages. Ses vsages sont quatre. Le 1. est pour separer les parties vitales d'auec les naturelles. Le 2. est pour euenter & rafraischir les hypochondres, & les parties contenuës en iceux. Le 3. pour en pressãt les boyaux par haut & par dessus, haster

l'expulsion des excremens. Et le 4. qui est le principal, pour faire la respiration libre.

Denombrement des parties contenuës en la poictrine.

Chap. VII.

Comment toutes les parties encloses au Thorax ministrent au cœur.

Comme les organes naturels dediez à la nutrition & à la procreation, sont contenus au ventre inferieur : ainsi les vitaux seruans au poulx & à la respiration, sont enclos au moyen. Le cœur est le premier autheur de la respiration & du poulx, & à iceluy comme à leur souuerain, ministrent toutes les parties enfermées dans la poictrine. La trachée artere porte l'air, le poulmon le prepare pour le rafraischir : le tronc de la veine caue ascendante luy fournit de sang pour engendrer l'esprit vital, & la grosse artere le distribuë à toutes les parties. Voila comme toutes ces parties ministrent au cœur. Il faudroit donc suiuant l'ordre de dignité, commencer par iceluy : mais d'autant qu'on ne sçauroit demonstrer le cœur sans ouurir les ventricules, & les quatre vaisseaux qui s'y abouchent, & qu'iceux estans ouuerts tout le sang s'escoule, en sorte qu'il est impossible de voir la distribution des veines & des arteres : à ceste cause nous suiurons l'ordre de dissection, & descrirons premierement les vaisseaux, & puis apres les visceres, à sçauoir le cœur & les poulmons.

De la veine caue Ascendante.

CHAP. VIII.

LA veine caue ſortant de la partie gibbeuſe du foye, perce le diaphragme, &c. Nous auons baillé la diſtribution de ce vaiſſeau au 5. chap. du 4. liure. Le Lecteur eſt prié de la reprendre de là.

De la groſſe Artere Aſcendante.

CHAP. IX.

L'Artere ſaillant hors du ventricule ſeneſtre du cœur. Nous auons pareillement baillé la diſtribution de ce vaiſſeau au 7. chap. du 4. Liure; où pour éuiter la redite nous renuoyons le Lecteur.

Du Pericarde.

CHAP. X.

Le Pericarde. ENtre les membrânes du Mediaſtin ſe trouue vne certaine tunique, laquelle parce qu'elle contient le cœur dans ſoy, eſt nommée des Grecs Pericardion.

Sa figure. Sa figure reſſéble à celle du cœur, car d'vne baſe large elle ſe termine en pointe. Or combien qu'en icelle le cœur ſoit contenu comme dans vn eſtuy, ſi eſt-ce qu'elle ne le touche point ſinon en la baſe, eſtant reculée de luy

autant qu'il est de besoin pour luy laisser son mouuement libre. Et afin qu'entre deux il n'y eut rien de vuide, nature a mis vne humeur sereuse qui sert pour rafraischir le cœur, & empescher qu'il ne s'enflamme à raison de son mouuement continuel. *La grosité & son vsage.*

Sa grandeur est telle, qu'elle ne donne point d'empeschement au cœur ny au thorax à faire leurs mouuements. *La grandeur.*

Sa substance est membraneuse, mais plus dure que celle de la pleure, de laquelle selō Riolan elle prēd son origine, ou bien comme veulent Galien, du Laurens & Courtin, des membranes de quatre vaisseaux qui se voyent à la base du cœur. *La substance.*

Sa situation est semblable à celle du cœur, car mussee entre les membranes du mediastin elle occupe iustemēt le mitan du thorax, estāt par sa pointe, qui decline quelque peu àgauche & en deuant, fort adherente au cercle nerueux du diaphragme, & par sa base à l'espine du dos. *Situation.*

Elle est toute continuë à soy, excepté en sa base où elle est troüée pour les vaisseaux qui entrent ou sortent du cœur.

Elle a des veines communes qui viennent des phrenetiques, & vne propre nommée Capsulaire, elle reçoit aussi des artères, & quelques petits nerfs du recurrent gauche.

Son vsage est de defendre le cœur, & de contenir vne humeur semblable à du megue pour les seruices qui ont esté desia expliquez.

Du Cœur

CHAP. XI.

Le cœur. A L'ouuerture du pericarde se presente le cœur, qui est icy logé en la region moyenne entre la superieure & l'inferieure, afin de pouuoir également distribuer la chaleur naturelle & le nectar viuifiant à toutes les parties.

est vnique Il est vnique, parce qu'il est le principe de la vie, or la nature du principe est d'estre vnique, comme enseigne le Philosophe en plusieurs endroits.

sa figure. Sa figure est Pyramidale, plus ronde & plus longuette en l'homme qu'aux autres animaux. Elle ressemble, ce dit Du Laurens, à vne pomme de pin, parce que d'vne base large il se termine peu à peu en pointe. Ceste figure luy est necessaire pour faire ses actions; car la rondeur le rend plus capable & moins exposé aux iniures, & la longueur ayde à l'attraction. Or il deuient long quand il se resserre au systole, & rond quand il se dilate au diastole.

Sa magnitude. Il n'est point de pareille grandeur en tous: les animaux peureux l'ont fort gros, & les autres petit ou mediocre. L'homme toutefois, si on en croit Aristote, l'a plus grãd selon sa proportion que tous les autres. Et toutesfois en comparaison des deux autres parties nobles, il est fort petit.

ses parties. En ceste magnitude on remarque deux parties : celle de haut qui est la plus large, est dite la teste ou la base du cœur, & celle de bas est nommée la pointe : La premiere, selon Galien est la plus noble, & la derniere la plus vile. En la superficie externe il apparoist vny & lissé, excepté que les veines & arteres

coronaires, & la graiffe dont il eft enuironné, luy donnent quelque inégalité.

Il eft fitué iuftement au mitan de la poictrine : Ce qu'il faut entendre de la bafe qui eft autant reculée du fternon que des vertebres du dos, des clauicules que du diaphragme, & des coftes dextres que des feneftres. Cefte fituation luy eft iuftement deuë, parce qu'eftant la plus noble partie du cœur, commife fur l'implãtation des 4. vaiffeaux, elle meritoit d'occuper le lieu le plus feur & le plus digne. Le refte de sõ corps auance par fa pointe doucement en deuãt & vers le cofté gauche au deffous de la mã-melle, où on fent en touchant auec la main vn manifefte battement. Eftãt ainfi fitué, il eft enueloppé par les poulmons, en telle forte qu'il eft comme caché entre les lombes d'iceux. *Sa situatiõ.*

Il eft compofé de chair, de vaiffeaux, de graiffe & de tunique. *Sa composition.*

La chair eft dure, denfe, folide, & qui patit difficilement, & falloit qu'elle fut telle à raifon de la ferueur de la chaleur naturelle, de la fubtilité des efprits, & de l'agitatiõ perpetuelle du mouuement. Elle eft plus folide en la pointe, parce que tous les fibres s'y terminent. Ces fibres font de trois fortes : Les droits de la bafe defcendent droit iufques à la pointe: Les obliques s'auancent obliquement felon la longitude du vifcere : & les trãfuerfaux le ceignent en rond, & font tellement entrelaffez entr'eux qu'il n'eft point poffible de les feparer. Or comme ils different en fituation auffi font-ils en action, & feruent les vns à la dilatation, & *de chair.*

les autres à la contraction. En la dilatation les extremitez du cœur se froncent, & la pointe se retire vers la base, & alors il deuiẽt plus court: mais ses costez s'eslargissẽt en sorte qu'il apparoist quasi tout rond, ce qu'il fait par les fibres droits, afin de tirer le sang de la veine caue dãs son ventre dextre, & l'air de l'artere veineuse dans le gauche. En la contraction il deuient plus long: mais en eschange il paroist plus estroit & plus menu, ce qu'il fait par les fibres transuersaux qui le resserrent pour chasser le sang par la veine arterieuse aux poulmons, l'esprit vital dans la grosse artere, & les excrements fuligineux dans l'artere veineuse. Par les fibres obliques le cœur retient ce qu'il a tiré en son diastole, pour en iouyr en son repos. Voila la chair de ce viscere, à raison de laquelle il est dit charneux.

De vaisseaux. Les vaisseaux sont de trois sortes: les veines & les arteres sont nommées Coronaires, parce qu'elles ceignent la basse du cœur comme vne couronne, elles ont esté descrites au 4. liure, comme aussi ont esté les nerfs qui luy viennent de la sixiesme coniugaison du cerueau.

D'vne tunique. Ce corps ainsi composé de chair & de vaisseaux, est reuestu d'vne tunique propre, qui conserue sa substance, & la rend plus ferme.

Et de graisse. La graisse qui couure le cœur quasi par tout, sert pour empescher qu'il ne se desseche & enflamme à raison de son mouuement perpetuel.

Son temperament. Aux qualitez actiues il est chaud: car estant le foyer qui reschauffe & viuifie toutes les parties, il estoit necessaire qu'il fut plus chaud,

que le reste du corps. Aux passiues les vns le disent sec & les autres humides : ce qui peut estre vray, mais pour diuers regards.

Il a connexion auec le cerueau, par les nerfs: auec le pericarde, le mediastin & la pleure par les membranes: auec le foye, par les veines caue & coronaire : auec les poulmons par la veine arterieuse & l'artere veineuse; & bref auec toutes les parties du corps par les arteres, par lesquelles il leur enuoye l'esprit vital & le sang arteriel. *Sa connexion.*

Son action c'est le poulx, qui est fait de deux mouuemens & de deux pauses. Les mouuemens sont nommez diastole & systole. Au diastole le cœur se dilate pour tirer le sang & l'air. Or estant dilaté auant que de faire son systole pour se referrer il faut qu'il se repose: pareillemēt estant resserré pour mettre hors l'esprit vital & les vapeurs fuligineuses, auant que de se dilater, il faut aussi qu'il se repose: parce que deux mouuemens cōtraires ne peuuēt succeder l'vn à l'autre immediatemēt, ains il faut que tout mobile se repose au poinct de sa reflexion. Tellement que comme le poulx est faict de deux mouuemens contraires, de la dilatation & de la contraction, ainsi il est necessaire qu'il ait deux pauses, l'vne apres la dilatation, & l'autre apres la contraction. Il semble que la pause que le cœur faict entre la dilatation, & la contraction, soit pour iouyr de ce qu'il a tiré : mais celle qu'il faict entre la contraction & la dilatation, que ce soit sim- *Son action*

plement pour se reposer, ou bien pour auoir plus de loisir à chasser ce qu'il veut mettre hors.

Ce poulx est vne action particuliere au cœur & aux arteres qui naissent de luy : mais elle est premierement au cœur, & secondement aux arteres, lesquelles ne battent point d'elle mesmes, mais seulement par l'irradiation & l'influence de la faculté pulsifique du cœur.

La cause efficiente du poulx. La cause efficiente du poulx est fort controuersee: Du Laurens au 9. Liure de l'Anatomie rapporte les diuerses opinions des Autheurs auec leurs raisons, auquel nous renuoyons le Lecteur:& pour ne point employer inutilement le temps, nous dirons en peu de mots apres le laborieux Courtin: Que le poulx vient de la faculté pulsifique: la faculté pulsifique, de la faculté vitale, & la faculté vitale, de la presence de l'ame: Car la vie n'est rien que la presence & alliance de l'ame auec le corps, comme la mort est la separation qui se fait de ces deux parties. La cause instrumentaire est double, formelle & materielle, la formelle, c'est la chaleur natiue, & la materielle, les fibres. Quant à la finale elle est triple. 1. La nutrition & la conseruation de la substance spiritueuse cōtenuë au ventricule gauche du cœur & de la chaleur naturelle. 2. Le rafraischissement du cœur, lequel s'embraseroit aisément à raison de son mouuement perpetuel, s'il n'estoit rafraischy par l'air tiré en l'inspiration. *La cause finale.* 3. Et l'expurgation des vapeurs fuligineuses,

lesquelles suffoqueroient la chaleur si elles n'estoient chassées hors en l'expiration.

Des Ventricules, Oreillettes, Vaisseaux & Valuules du cœur.

Chap. XII.

Le cœur n'est qu'vn, toutesfois on le diuise en partie dextre & en partie senestre, lesquelles les Anatomistes appellent ventres, ventricules & cauitez. Le dextre que Galien nomme ventricule anguin, semble auoir esté faict pour l'amour des poulmons, d'autant qu'il ne se trouue point sinon aux animaux qui respirent, parce que leur substance qui est rare, legere & spongieuse, à besoin d'vn sang subtil pour sa nourriture, lequel pour estre tel, doit estre attenué au ventre dextre du cœur. Quant au senestre, il le nomme ventricule spirituëux, parce que l'esprit vital reçoit sa perfection & sa forme en iceluy. *Deux ventricules au cœur.*

Ces deux ventricules different en magnitude & en figure. Le dextre est beaucou plus grand, parce qu'il reçoit de la veine caue le sang corpulent & grossier qui à besoin d'vne cauité ample pour estre contenu, toutesfois il ne décend point iusques à la pointe, & est enuironné d'vne chair plus tenvre & plus mollasse. Le senestre est plus estroit, mais il descend iusques à la pointe, & est enuironné d'vne chair plus espaisse & plus solide : pour empescher que l'esprit qu'il contient ne se dissipe si facilement à raison de sa subtilité. *Enquoy different.*

Ces deux ventres sont separez par vne cloison metoyenne, nommée des Grecs diaphragme, & des Latins Septum medium, qui empesche que les matieres qu'ils contiennent ne se confondent tumultuairement. Ceux qui la voyent iugent au premier regard qu'elle est solide : mais quand on la considere attentiuement, on trouue qu'elle est poreuse & percée de part en autre d'vne infinité de petits trous ; afin que le sang puisse du ventricule dextre passer au senestre pour la generation de l'esprit vital.

Comment separez.

A la base du cœur aux costez des ventricules se voyent des appendices membraneuses qui sont nommées, non de leur vsage, mais de leur figure oreilles ou oreillettes. Elles sont assises sur les embouchеures des vaisseaux qui portent quelque matiere dans le cœur : pour comme cisternes receuoir l'air & le sang qui au diastole veulent tout à coup, & auec effort entrer aux vẽtricules, & ainsi empescher qu'en vne soudaine contraction le cœur ne soit suffoqué par vne grande oppression, & deschiré ou rompu par les matieres qui veulent entrer trop abondamment. Hippocrate leur donne encore vn autre vsage, qui est pour seruir d'éuentoir au cœur.

Les oreillettes.

Ces oreillettes different en situation & en grandeur : en situation, parce que la dextre est assise à l'embouchеure de la veine caue, & la senestre à celle de l'artere veineuse : & en grandeur, entant que la droitte est plus grande, & la gauche plus petite : parce qu'elle ne reçoit rien que l'air.

En quoy differentes

Du Laurens remarque que le mouuement du cœur & celuy des oreillettes sont dissemblables, parce que le cœur s'emplit à cause qu'il se dilate, & que les oreillettes au contraire se dilatent à cause qu'elles s'emplissent. *Leur mouuement differe de celuy du cœur.*

A la mesme base du cœur se voyent quatre vaisseaux auec leurs orifices, par lesquels il reçoit dans soy ou chasse hors de soy quelque matiere. Il y en a deux au ventre dextre, à sçauoir la veine caue & la veine arterieuse. La veine caue en montant ouure son costé dans le ventre droit, & y verse du sang en abondance: d'iceluy vne partie attenuée & raffinée passe à trauers du sepum medium au ventre gauche, & est employée à la generation de l'esprit vital: & l'autre partie s'épand par la veine arterieuse dans la substance des poulmons pour leur nourrissement. Ceste veine arterieuse a esté descrite au 4. liure.

Il en a pareillement deux au ventricule senestre, l'artere veineuse & la grosse artere. L'artere veineuse a aussi esté décrite au 4. Liure. La grosse artere reçoit du ventre gauche l'esprit vital, & le distribuë par ses rameaux comme par des canaux à toutes les parties.

Mais pourquoy l'artere des poulmons est elle veineuse & la veine arterieuse? Du Laurens respond que c'est pource que le poulmon n'a point de mouuement de soy, & qu'il ne se dilate que suiuant celuy de la poictrine, & partant qu'il falloit que son artere fut molle pour puiser plus promptement l'air quand nous inspirons, & chasser les vapeurs fuligineuses quand *L'artere des poulmons pourquoy veineuse.*

nous expirons. Et quand à la veine, il dit qu'elle a esté faite arterieuse & fort épaisse, pour empescher que le sang spiritueux qu'elle contient ne se dissipe si facilement.

Les valuules. Dans les orifices de ces quatre vaisseaux se voyent des epiphyses membraneuses, que le vulgaire nomme valuules & portillons, parce qu'elles seruent pour garder que ce qui est vne fois entré dans le cœur n'en puisse point sortir, ou que ce qui est vne fois sorty ne puisse point rentrer, par les mesmes vaisseaux qu'il est entré ou sorty, autrement le cœur trauailleroit en vain.

sont vnze. Ces valuules sont vnze: car il y a trois vaisseaux qui en ont chacun trois, mais l'artere veineuse n'en a que deux. D'icelles les vns regardent de dehors au dedans, c'est à dire elles s'ouurent pour laisser entrer quelque matiere dans le cœur: mais elles se ferment pour garder qu'elle n'en sorte: Les autres au contraires regardent de dedans en dehors, c'est a dire elles s'ouurent pour laisser sortir quelque matiere du cœur: mais elles se ferment pour garder qu'elle n'y rentre. Comme ces valuules different en vsage, aussi sont elles en figure: car les premieres sont faites d'vne infinité de filets comme musculeux qui descendent tout iusques à la pointe du cœur. Les Grecs les nomment Triglochines: parce qu'elles sont comme vn Trident ou vne pointe triangulaire. Et les derniers, parce qu'elles ressemblent à vn croissant ou à vn sigma, sont dites sigmoy-

les : elles sont continuës, situées dans le tronc des vaisseaux, & ressemblent (dit Courtin) aux bourselots des bourses.

La veine caue à trois de ces portillons à son embouscheure, ouuerts de dehors en dedans : ils laissent entrer le sang de la veine dans le ventricule droit, mais ils empeschent qu'il ne retourne du ventricule droit dans la veine ; ils ont la figure d'vn trident.

Il y en a pareillement trois en l'orifice de la veine arterieuse, ouuerts dedans en dehors : ils laissent sortir le sang du ventre dextre du cœur pour aller aux poulmons il ne retourne au ventre dextre, ils ont la figure d'vn Croissant.

Il y en a trois à l'entrée de la grosse artere, ouuerts de dedans en dehors : ils laissent sortir du ventricule gauche du cœur l'esprit vital pour entrer en la grosse artere : mais ils empeschent qu'ils ne retourne de la grosse artere au ventre senestre du cœur : ils ont la figure d'vn Croissant.

Il n'y en a que deux en l'orifice de l'artere veineuse, ouuerts de dehors en dedans : ils laissent entrer l'air des poulmons au ventre gauche du cœur, & empeschent que du ventre gauche il ne retourne aux poulmons : ont la figure d'vn trident.

Mais pourquoy n'y a il que deux Valuules à l'emboucheure de ce vaisseau ; Du Laurens respond que c'est parce qu'il ne falloit point qu'il fut exactemẽt fermé afin de laisser libre la

sortie aux vapeurs fulgineuses, lesquelles retenuës suffoqueroient la chaleur naturelle.

Au diastole du cœur toutes ces valuules se dilatent, & en se dilatant les triangulaires font comme plusieurs fendasses par lesquelles la matiere entre des vaisseaux dans le cœur, & les sigmoides ferment les orifices de leurs vaisseaux. Au sistole du cœur au contraire, toutes les valuules se retirent, & en se retirant les triangulaires ferment toutes les fentes qu'elles faisoient estant dilatees : & les sigmoides vénant comme à se froncer & rider font des fendasses, par lesquelles le sang & l'esprit sortent du cœur dans les vaisseaux.

Des Poulmons.

CHAP. XIII.

Les organes de la respiration sont de trois sortes: les vns font le mouuement, comme les muscles qui dilatent & resserrent la poictrine; les autres portent l'air, comme le larynx & la trachée-artere , & les autres le reçoiuent, comme les poulmons. Les muscles ont esté décrits au 5. liure: reste à parler des poulmons, du larynx & de l'aspre artere.

le poulmon Le poulmon est l'organe de la respiration & de la voix, & la forge ou boutique de l'esprit : & pour ceste cause il reçoit l'air tiré par l'inspiration, il l'attenuë & le prepare auant qu'il soit porté au cœur.

Comme la poictrine est iustement separée en deux cauitez esgales par le mediastin, aussi

est le poulmon diuisé en deux parties, desquelles l'vne occupe la cauité dextre, & l'autre la senestre pour empescher le vuide. *Diuisé en deux parties.*

La figure & la magnitude des poulmons correspondent à celles du thorax, parce qu'il faut que ce qui est logé au lieu soit esgal au lieu. Toutes fois la partie dextre assemblée auec la senestre, represente assez bien la figure d'vn pied de bœuf, ou de quelque autre animal qui a le pied fourchu, & à ceste figure regardent tous les lobes d'iceluy. *Sa figure & magnitude.*

Ces lobes aux brutes sont en plus grand nombre qu'aux hommes. Courtin en donne deux à chaque costé, l'vn superieur & l'autre inferieur, lesquels sont seulement separez par bas, estant par tout le reste du poulmon continus. Outre ces 4. on remarque encore vn petit au costé droit qui appuye la veine caue dés qu'elle perce le diaphragme, iusques à ce qu'elle soit preste à entrer au ventre dextre du cœur: Tellement que les lobes des poulmons sont cinq, trois au costé droit, & deux au gauche, lesquels semblent auoir esté faits pour rendre ce viscere plus leger, & son mouuement plus libre & plus aisé. *Ses lobes.*

Le poulmon est composé de chair, de trois sortes de vaisseaux, de quelques nerfs, & d'vne tunique. *Sa composition est*

La chair fait la propre & plus grande partie de ce parenchyme: elle est legere, rare, spongieuse, & comme coagulée d'vn sang escumeux. Elle est legere, afin de s'abaisser & releuer facilement, & ainsi obeyr soudai- *de chair.*

nement aux mouuements de la poictrine. Elle est aussi rare & spongieuse, comme vn souflet, pour receuoir plus promptement & plus abondamment l'air tiré en l'inspiration, & donner yssuë aux excremens fuligineux chassez hors en l'exspiration.

Au fœtus elle est rouge & grossiere, parce qu'elle n'attire point d'air, & qu'elle se nourrit d'vn sang veineux & grossier: mais en ceux qui sont nais, elle est rare & iaunastre ; parce qu'elle est en continuel mouuement, & remplie de beaucoup d'air & d'esprits, qu'elle reçoit auec vn sang subtil & iaunastre dont elle se nourrit.

de 3 sortes de vaisseaux. Elle est appuyée par trois vaisseaux, par la veine arterieuse, l'artere veineuse, & la trachée artere, chacun desquels se diuise premieremẽt en deux comme fait le poulmon, en apres se distribuë par toute la substance d'iceluy, en telle sorte que l'aspre artere est au milieu, l'artere veneuse vers le sternon, & la veine arterieuse vers le dos.

de nerfs. Du Laurens nie qu'il y ait piece de nerfs qui entre dans ceste chair, & veut qu'elle soit priuée de sentiment: mais Riolan maintient qu'elle en reçoit plusieurs des deux stomachiques, qui luy donnent le sentiment vif & fort exquis.

& d'vne tunique. Tout ce corps ainsi composé de chair, de vaisseaux & de nerfs, est reuestu d'vne tunique qui naist de la pleure. Ceste tunique est deliée & percée par tout de force trous fort petits: deliée, afin d'estre plus legere : & percée de

trous, afin que la Purulence & la Sanie amassees dans la poictrine puissent passer par iceux, estant tirées & comme succées par la chair spongieuse du poulmon, pour estre chassées hors par la bouche en toussant.

Son temperament est chaud & humide: chaud, parce qu'il est engendré & nourry d'vn sang chaud, subtil & escumeux: & humide, parce qu'il est mol: Or la mollesse vient d'humidité. *Son temperament.*

Il a connexion auec le cerueau, par les nerfs, auec le cœur par la veine arterieuse & l'artere veineuse: auec la pleure & le mediastin, par sa tunique: & auec le dos, par la trachée artere. *Sa connexion.*

Il a quatre vsages. Le premier est de receuoir & contenir l'air pour le rafraischissement & battement du cœur. Le 2. de former la voix; à ceste cause les animaux qui n'ont point de poulmon, sont priuez de voix. Le 3. pour defendre le cœur, & l'empescher de frapper par deuant contre le sternon, & par derriere contre l'espine du dos. Et le 4. pour preparer l'air pour la generation de l'esprit vital. *Ses vsages.*

Or cét air ne va pas seulemẽt dans les tuyaux de l'aspre artere, ains quand le thorax se dilate en l'inspiration, il remplit toute la substance du poulmon, & l'estend pour garder qu'il n'y ait du vuide. L'air ainsi receu dans le poulmon est premierement par vn petit sejour qu'il y fait, alteré & changé, & puis apres est porté au cœur, tant pour le rafraischir que pour estre employé comme matiere: à la genera-

tion de l'esprit vital. Or quand cét air est eschauffé, il est chassé hors en forme de vapeur fameuse, lors que le thorax & les poulmons se resserrent en l'expiration.

Son mouvement. Mais sçauoir si le mouuement du polmon est naturel au poulmon, comme veut Riolan, ou seulement accidentaire, comme escrit du Laurens. Nous en laissons faire la resolution au Lecteur, qui aura la curiosité de voir les raisons de ces grands personnages en leurs lieux.

Du corps glanduleux nommé Thymus.

Chap. XIV.

En la partie la plus haute du Thorax aupres des clauicules se trouue vn corps glanduleux & mol, nommé des Grecs & Latins Thymus, & des François la Fagouë, lequel embrassant la veine caue, & couché soubz icelle, luy sert de cuissin & de defense lors qu'elle se fourche pour produire les rameaux soubsclauiers, de peur qu'elle ne soit offencée par l'attouchement de l'os. Il est gros & fort remarquable aux enfans nouueaux nays ; mais en ceux qui sont parcrus, il se desseche & deuient si petit qu'on a de la peine à le trouuer.

Du col, & de ses parties.

Chap. XV.

L'vsage du col. Le col situé entre la teste & le thorax sert pour porter l'air aux poulmons, & pour articuller la voix.

Ses parties sont ou contenantes, ou conte-

nuës: Les contenãtes sont communes ou propres. Les communes sont les 5. descrites au 6. Liure, Et les propres sont les muscles representez au 5. & les os descrits au deuxiesme.

Ses parties contenantes.

Les contenuës sont ou anterieures, comme le larynx, la trachée artere & l'œsophage: ou laterales, comme les veines iugulaires externes & internes, les arteres carotides, les nerfs de la sixiesme coniugaison & les recurrens, ou posterieures comme plusieurs vaisseaux.

Ses parties contenues.

La plus grande part de ces parties ayant esté representée aux Liures precedents, reste que nous donnions succinctement l'histoire du larynx, de la glotte, de l'epiglotte, de la trachée artere & de l'œsophage.

De la Trachée Artere.

CHAP. XVI.

LA Trachée artere est composée de cartilages & de membranes. Les cartilages ont esté descrits au troisiesme Liure.

L'aspre artere faicté de cartilages, & de membranes.

Les membranes sont deux: L'externe est tres forte, & vient de la pleure.

L'interne est continuë à la bouche & à l'œsophage & au ventricule, & est entretissuë de fibres. Elle est comme graisseuse pour garder qu'elle ne soit offencée par l'acrimonie des humeurs, ou que desechée elle ne nuise à la voix & à la respiration.

Quand l'artere est descenduë au dessous des clauicules, elle se fend en deux rameaux qui vont vn de chaque costé aux poulmons. Cha-

Sa distribution.

cun de ces rameaux se fend derechef en deux branches qui se rendent aux deux lombes, ou elles se diuisent en vne infinité de branchettes, qui s'espandent au long & au large entre l'artere veineuse & la veine arterieuse dás tout ce parenchyme, iusques à la superficie d'iceluy.

Ses vsages sont de porter l'air aux poulmons & de receuoir des poulmons les vapeurs fuligineuses pour les chasser dehors; d'où elle est ditte l'organe de la respiration & de la voix. Elle sert aussi par accidét pour vuider en toussant & crachant les matieres estranges contenuës dans la poictrine & les poulmons.

Du Larynx, de la Glotte, & de l'Epiglotte.

CHAP. XVII.

Les cartilages du larynx.

LE Larynx est vn corps cōposé de plusieurs cartilages, muscles, nerfs, veines, arteres & membranes, dedié pour former la voix.

Les cartilages sont cinq, desquels les trois plus grand constituent le larynx, le quatriesme fait la glotte, & le cinquiesme l'epiglotte.

Des trois premiers le plus grád, & iceluy anterieur nommé thiroide, comprēd dans soy les deux autres. Le deuxiéme appellé cricoide est situé en la base du thiroide, & parce qu'il est tout rōd comme vn anneau, il sert de base aux autres, & estant du tout immobile il tient tousiours le passage ouuert. Le 3. aussi situé dans le thiroide, est appuyé sur le cricoide, & est nommé arithenoide. Ces trois cartilages ioints ensemble par le moyen de quelques membranes

fort desliées, se mouuent d'vn mouuement double, l'vn de clauson & d'apertion, qui despend de l'arithenoide; & l'autre de dilatation & de constriction qui se fait par le thiroide: & l'vn & l'autre par le moyen des muscles, comme il a esté dit au chap. 21. du 5. Liure.

Le 4. nommé la glotte, situé au dedans de l'arithenoide, & attaché au cricoide, fait vne fente cartilagineuse, qui sert non à faire, mais à mesurer & articuler la voix; comme on peut voir par les bestes qui ruminẽt, lesquelles bien qu'elles n'ayent point de glotte, ne laissent point toutesfois de pousser hors vne voix, mais elle est simple & vniforme, & non distinguée ny articulée comme en l'homme. *de la glotte*

Aux costez de la glotte se voyent deux sinus ou fossettes, vne de chaque costé, dans lesquelles se ramasse ce qui en mangeant & beuuant tombe dans le larynx, & y est gardé iusques à ce qu'il soit ietté hors en toussant.

Le 5. est nommé epiglotte à raison qu'il est couché sur la glotte. Il sort longuet de la fissure anterieure du thiroide, & demeure tousiours droit afin que l'air puisse entrer & sortir librement pour la respiration, & ne s'abbaisse iamais sur l'arithenoide, sinon par la pesanteur de la viande qui passe pour entrer dans l'œsophage, afin d'empescher que quelque portion du boire & du manger n'entre dans le larynx; à ceste cause soudain que la viande est passée, elle se redresse & remet en son milieu. *de l'epiglotte.*

Les muscles ont esté descrits au 5. Liure.

Les nerfs viennent du recurrent, & les veines

Les glãdes & arteres des iugulaires & des carotydes. Aux costez du larynx se trouuent aussi quelques glandes qui arrousent les parties adiacentes de leur humidité.

De l'œsophage au Gosier.

Chap. XVIII.

L'œsophage L'Oesophage est vn canal qui de la bouche porte le manger & le boire au ventricule.

est vnique. Il est vnique, parce qu'vn seul contre l'opinion du vulgaire, suffit pour luy porter ses alimens solides & liquides.

sa figure. Sa figure est ronde & longue, ronde pour la capacité & la seureté : & longue, parce que le ventricule est esloigné de la bouche d'vn assez long interuale.

sa situatiõ Il est situé sous la trachée artere, & couché sur les vertebres du col, & sur deux glãdes qui luy seruent de cuissins : Il descend par dessous les poulmons droit en bas, iusques à la 4. ou 5. vertebre du dos ; là il decline quelque peu à droite pour faire place à la grosse artere, puis il retourne à gauche pour faire place au foye: & ayant percé le diaphragme, & venu aussi bas que l'vnziesme vertebre du dos, il se termine à l'orifice superieur du ventricule.

sa composition. Sa composition est de deux membranes propres, d'vne 3. commune, de plusieurs vaisseaux, & de quelques glandes & muscles.

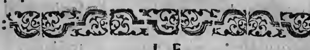
Les deux membranes propres sont sembla-

bles à celles du ventricule, & l'œsophage est *est de deux*
tenu n'estre autre chose que la contrition du *membra-*
ventricule iusques à la bouche. D'icelles l'ex- *nes pro-*
terne est charnuë, rougeastre & parsemée de *pres.*
diuerses sortes de fibres, par lesquels le gosier
se reserre, & à vn moment peculier par lequel
il pousse les viandes bas dans le ventricule, &
chasse hors par la bouche les choses estranges
qui sont contenuës dans la cauité d'iceluy : ce
qui a induit les anciens à le tenir pour vn mus-
cle, parce qu'estant tout charneux il semble
faire le mesme office. L'interne est plus espais-
se, plus nerueuse & commune à la bouche, à
la langue & au palais, & à tout plain de fibres
droits, par lesquels elle tire la viande pour la *d'vne 3.*
chasser en bas. Ces membranes propres sont *commune.*
reuestuës d'vne troisiesme commune qui naist
des ligaments des vertebres.

Les vaisseaux sont plusieurs veines, qu'il re- *des vais-*
çoit en partie de la caue ascendante, & en par- *seaux.*
tie de la coronaire stomachique: quelques arte-
res que la grosse artere luy enuoye, & des nerfs
notables de la sixiéme conjugaison du cerueau. *de glandes.*

Les glandes qui se trouuent quasi à my che-
min de ce canal, seruent comme de cuissinets,
pour garder qu'il ne roule de costé ny d'autre
& pour l'humecter, afin de rendre la descente
des aliments plus glissante & plus prompte.
Les muscles qui l'embrassent de toutes parts *de muscles.*
ont esté décrits au 19. chap. du 5. liure.

Fin du Liure Neufiesme.



LE DIXIESME LIVRE DE L'ANATOMIE FRANÇOISE, d'escrit l'histoire des Parties Animales.

La Figure, Magnitude, & Situation de la Teste.

CHAPITRE PREMIER.



La teste & son estenduë. Ovs auons expliqué deux regions, l'inferieure & la moyenne : Il nous faut maintenant parcourir la troisiesme, laquelle les Grecs nomment Cephale, les Latins Caput, & les François la teste. Elle s'estend du sommet de la teste iusques à la premiere vertebre. Or qu'elle est sa figure, sa magnitude & sa situation, nous l'allons monstrer briefuement.

Sa figure. Sa figure naturelle est ronde, oblongue, esleuée de 2. éminences, & applatie par les costez

Elle est ronde, pour la seureté, pour la capacité & pour la facilité du mouuement. Elle est oblongue pour contenir le grand & le petit cerueau. Elle est esleuée de deux eminences, l'vne par deuant, pour les apophyses mammillaires : & l'autre par derriere, pour l'origine de la medule spinale : elle est aussi applatie par les costez : mais quelque peu d'auantage vers le deuant, afin que les os des temples donnent moins d'empeschement aux yeux de voir autour d'eux.

En l'homme selon sa proportion elle est plus grosse qu'aux autres animaux, parce qu'il à le cerueau plus grand. La petite est blasmée parce qu'elle demonstre ou la disette de matiere, ou l'imbecilité de la vertu formatrice : & la grosse loüée, pourueu que toutes les autres parties y correspondent. *Sa grosseur.*

Elle est située au lieu le plus esleué, parce qu'il falloit que l'ame raisonnable, de laquelle elle est le domicile, fut logée au lieu le plus digne, afin que comme vne souueraine princesse, elle tient asujetties sous soy les facultez irascible & concupiscible. Ioint que ceste situation est tres-commode à tous les sens, car ainsi les yeux qui sont comme sentinelles, descouurent de plus long, le nez en reçoit mieux les vapeurs qui portent les odeurs, & les oreilles en perçoiuent plus commodément les sons & les voix, qui montent tousiours en haut. *Sa situation.*

Diuision de la Teste en ses parties.

CHAP. II.

La teste diuisee. LA teste est coustumierement diuisee en la partie cheueluë, & en celle qui est sans cheueux. La 1. est dite le crane, & la 2. la face.

au crane & Le crane est diuisé en parties anterieure posterieure, moyenne & laterale. L'anterieure est nommée des Latins Synciput, la posterieure, Occiput, la moyenne Vertez, & les laterales, Tempora, c'est à dire les Temples.

en la face. La face se considere ou comme elle paroist au scelete, ou comme elle se monstre au corps entier soit viuant, soit mort. Au scelete le front est comprins souz le crane, mais au corps entier il est rapporté à la face: tellemẽt que nous *ses nerfs.* la bornons icy par la fin des cheueux, & comprenons sous icelle, tout ce qui est de la fin des cheueux iusques au menton, & d'vne oreille iusques à l'autre: & ainsi nous la departissons en trois, au front, en la machoire superieure, & en la machoire inferieure. Nous traitterons en ce liure de la partie cheueluë, & au suiuant de celle qui est sans cheueux.

En parties contenantes. La partie cheueluë de la teste se diuise en parties contenantes & en parties cõtenuës: des contenantes les vnes sont communes, & les autres propres. Les communes sont les cheueux, la cuticule, la peau, la graisse & le pannicule charneux. Les propres sont ou externes, le pericrane & le crane, ou internes, les deux meninges.

& en parties contenantes, Les contenuës sont le cerueau, le cerebelle & les nerfs qui naissent d'iceux.

Des pa ies contenantes communes de la Teste.
Et premierement des Cheueux.

CHAP. III.

EN l'Histoire du crane le poil se presente le premier, lequel à raison qu'il naist en plusieurs endroits du corps, est mis au nombre des parties contenantes communes. Et en passant remarquons, que du poil l'vn s'engendre auec l'homme en la matrice, comme celuy de la teste, des sourcils & des paupieres, & l'autre ne s'engendre que long-temps apres qu'il est nay, comme celuy du menton, des aisselles & du penil. Mais pour auoir vne cognoissance asseurée de la nature d'iceluy, nous expliquerons sommairement toutes les causes qui concurrent à sa generation, en examinant ceste description. *Le poil.*

Le poil est vne partie froide, seche, longue, & deliée, engendrée de l'excrement vaporeux & fuligineux de la troisiéme coction, chassé par la chaleur & la vertu expultrice du profond du corps à la superficie, pour luy seruir de couuerture, de defense & d'embellissemét. *que c'est.*

Nous auons nommé le poil partie apres Galien, mais c'est en prenant le mot de partie largement, car prins estroitement il ne peut meriter ce nom pour les raisons alleguées au 7. chap. du 1. liure.

Sa forme est aucunement exprimée par ces mots, froid, sec, long & delié: il est froid & sec, *sa forme.*

parce qu'il est engendré d'vne matiere terrestre, il est long, parce que l'excrement s'attache & appose seulement à sa racine; & delié, parce qu'il sort par les pores de la peau qui sont fort petits. On designe aussi ceste forme par certains accidents, comme par la couleur & la figure. La couleur varie selon les diuerses couleurs de la fuliginosité & de l'humeur qu'elle porte quant & soy : car tout excrement represente l'idée & la couleur de l'humeur dont il est excrement: à ceste cause la bile rend le poil iaune ou roux, la pituite blond, & la melancholie noir. Le poil crespu & frisé, ou droit & épandu suit la disposition des pores, par lesquels la fuliginosité est chassée hors, lesquels comme ils sont secs ou humides, droits ou obliques, ainsi le poil naist ou droit & espandu ou crespelu & frisé.

la matiere La cause materielle est double, de laquelle & en laquelle: La matrice de laquelle il est engendré, c'est vn excrement non certes corrompu ny pourry, car celuy qui est tel gaste ordinairement la racine des cheueux : mais vn excrement fuligineux, grossier & terrestre, engédré en la troisiéme coction, lequel sort par les souspirails & meats estroits de la peau. La matiere en laquelle il est engendré, c'est la peau mediocrement seche & rare : car comme il ne croist rien en vne terre marescageuse & trop humide, ny en celle qui est trop seche & aride: ainsi le poil ne peut sortir ny croistre en la peau quand elle est ou trop seche ou trop humide.

La cause efficiente. L'efficiente c'est la chaleur, & icelle assez

puissante: car si elle estoit foible & lāgoureuse, elle ne pourroit ny esleuer les vapeurs ny les pousser à la peau. Mais outre la chaleur interne qui esleue & pousse les fuliginositez, il faut que la froidure de la peau & de l'air externe interuienne, afin de retenir les exhalaisons, les espaissir & rendre propres à la generation & à l'accroissement de ceste partie.

La finale est diuerse, & le poil ne sert pas seulement d'embellissement, ou pour consommer les excremens fuligineux de la troisiéme coction, mais aussi de couuerture & de deffense, comme peuuent témoigner les chauues, qui sont contraints à faute de cheueux, de se couurir la teste contre les iniures de l'air auec perruques & callotes. Au reste ce que le poil aux vns est gros & dur, & aux autres delié & mol, il en faut rapporter la cause à la matiere & aux pores, tellement que si la matiere est abondante & les pores larges, le poil soit gros & dur; & au cōtraire, si la matiere est en petite quantité & les pores estroits, mol & delié. *Et la finale.*

Des parties contenantes communes.

Chap. IV.

En la description des autres parties contenantes cōmunes de la teste, il n'y a rien de particulier, horsmis que la Cuticule est plus espaisse, & que la peau n'a point le sentiment si vif cōme les autres parties: elle est aussi priuée de graisse, si ce n'est à l'occiput, parce

qu'elle ne reçoit que des vaisseaux fort petits. Quant au pannicule charneux il est adherent à la peau du front, de là vient qu'elle se meut volontairement.

Des parties contenantes propres : & premierement du Pericrane.

Chap. V.

Le pericrane. Les parties contenantes propres de la teste, sont le pericrane, le crane & les deux meninges. Le pericrane est vne membrane épaisse, ainsi nommée en cét endroit, parce qu'elle couure le crane: car aux autres parties on l'appelle *son origine* communément perioste. Les Anatomistes tiennent qu'il est engendré des filets de la dure mere, lesquels sortis par les sutures du crane se dilatent & estendent en sorte qu'ils font ceste tunique. Il faut icy remarquer qu'il couure le crane par tout, horsmis par l'endroit dont le muscle temporal prend son origine: car ce muscle estant immediatement couché sur le crane, le pericrane le couure & passe par dessus iusques au zygoma.

Du Crane.

Chap. VI.

Novs auons donné l'Histoire du crane au Chapitre 11. du 2. Liure, le Lecteur prendra (s'il luy plaist) la peine de la reprédre de là.

Des deux Meninges.

CHAP. VII.

L'Os du crane leué, on descouure les deux membranes qui enueloppent le cerueau, nommées des Grecs Meninges, & des Barbares Meres. D'icelles l'exterieure est dure, espaisse & peaussaire, & pour ceste cause est dite Meninge espaisse & dure Mere. Elle correspõd en figure & magnitude à la cauité du crane; car il n'y a point d'endroit en iceluy qu'elle n'enuironne, de sorte qu'elle est en ceste region superieure, ce qu'est la pleure en la moyenne, & le peritoine en l'inferieure. Elle est fort adherente à la base du crane, excepté par la partie où est la grande pituitaire; mais par haut elle est autant reculée du cerueau qu'il est de besoin pour luy laisser son mouuement libre: estant non seulement suspenduë par les fibres qu'elle met hors par les sutures, mais aussi attachée par sa superficie au mitan des os. Pour ceste cause Hippocrate deffend quand on trepane, de leuer la piece par force, de peur de deschirer la membrane, mais attendre qu'elle tombe d'elle mesme apres la supputation. *La dure mere.* *Sa figure & magnitude.* *Aduertissement.*

Elle couure le cerueau non seulement par dehors, ains descendant assez profondement, elle se redouble au sommet de la teste, & s'auançant selon la longitude de la suture sagittale iusques aux narines, elle separe non tout à fait, mais seulement iusques au corps calleux, *Redoublement de la dure mere.*

le cerueau anterieur en partie dextre & en partie senestre. Et d'autāt que ceste reduplication ressemble à vne faucille, les Latins la nomment *Falx*. Par derriere elle se quadruple & separe non tout à fait, mais seulement pour la plus grande partie, le grand cerueau d'auec le petit, estant de chaque costé double: puis apres se repliāt par dessus le cerebelle, elle le couure par tout, & paruenuë à la base d'iceluy le separe en deux parties.

Les quatre sinus ou canaux. Par la dure mere ainsi redoublée sont formez quatre sinus ou canaux qui arrousent & nourrissent tout ce grand corps. D'iceux il y en a deux lateraux, lesquels de la base de l'os occipital montent par les costez de la suture lambdoide, iusques au lieu où le grand cerueau se ioint auec le cerebelle, & s'assemblans en vn font le troisiesme, lequel s'auançant selon la longueur de la suture sagitale, s'en-va rendre aux os des narines : Herophile l'appelle Pressoüer, parce que d'iceluy le sang est exprimé & enuoyé par tout le corps du cerueau. De l'assemblement & rencontre des deux premiers canaux auec le troisiéme est formé le quatriesme, lequel est porté entre le grand & le petit cerueau au Cenarion. Il est court, mais fort large en son commencement, & degenere en fin en vne veine assez notable, qui produit vne milliace de venules capitales, desquelles est tissu le lacis coroide.

Leur vsage. L'vsage de ces canaux est de receuoir & distribuer le sang veineux, car la masse du cerueau estant tres grande & fort espaisse, & les

veines ne pouuant passer au dedans de la moëlle, Nature a fait ces sinus comme des aqueducts, pour receuoir des veines iugulaires internes autant de sang qu'il est de besoin pour la nutrition de ce viscere, & la generation de l'esprit animal. Ce sang est en apres porté par toute la substance moëlleuse, non en maniere de rosée, mais par vn nõbre infiny de venules, qui sorties du troisiesme canal s'espãdent non seulement dans les anfractuositez exterieures, mais aussi descendent iusques au plus profond de la moëlle, comme on peut recognoistre par les marques rouges qui paroissent comme gouttes de sang, quand on escrase quelque morceau du cerueau entre les doigts.

Les vsages de ceste membrane sont 3. Le 1. est d'enuelopper la moëlle du cerueau, de cerebelle & de l'espine, & la defendre des iniures externes. Le 2. de separer le cerueau en anterieur & en posterieur, & l'anterieur en partie dextre & en partie senestre. Le 3. de receuoir & appuyer les veines qui portent le sang pour nourrir le crane, la pie mere & le cerueau. *Les vsages de la dure mere.*

De la pie Mere.

La dure mere leuée on descouure vne seconde membrane qui à raison de sa subtilité & mollesse, est nommée meninge deliée & pie mere. Elle enueloppe immediatement le cerueau, non seulement en le couurant par dessus & par dessous ; mais aussi en descendant iusques dans ses anfractuositez & diuisions plus profondes, estant portée des parties inferieures où est l'entonnoir, & auec icelle grãd nom- *la pie mere*

bre de petites arteres iuſques aux ventricules d'iceluy.

Ses vſages Elle a deux vſages. Le 1. pour enuelopper la ſubſtãce moëlleuſe, la tenir ferme en ſon lieu, & la defendre des iniures externes. Et le 2. pour conduire les vaiſſeaux par tout le corps du cerueau.

Du Cerueau.

CHAP. VIII.

Noms du Cerueau. LE cerueau qui n'a point eu de nom propre parmy les Anciens Grecs, a eſté nommé par les modernes à raiſon de ſa ſituation qui eſt dans la teſte Encephalos, par les Latins *Cerebrum*, & par les François le Cerueau & la ceruelle.

Sa ſituation. Il eſt ſitué dans le crane comme dans vn eſtuy, c'eſt à dire au plus haut de tout le corps, tant pource qu'il eſt le ſiege de l'ame, laquelle comme vne grande princeſſe doit eſtre logée au lieu le plus eſleué & le plus digne, que pource que la pluſpart des ſens naiſt d'iceluy.

Sa figure. Sa figure eſt ſemblable à celle du teſt qui le contient, à ſçauoir ronde, oblongue, eſleuée d'vne eminence par deuant, & d'vne autre par derriere, & applatie par les coſtez.

Sa magnitude. Sa grandeur eſt telle, que le cerueau d'vn homme, comme eſcrit Riolan, eſt ſix fois plus gros que celuy d'vn bœuf, & peſe trois liures de poids marchand, qui en vallent quatre de Medecine. Or il l'a ainſi grand, pour la diuerſité & la perfection des fonctions animales, princeſſes, motrices & ſenſitiues.

Sa subståce est moëlleuse, blanche, molle & engendrée de la meilleure & plus pure partie de la semence & des esprits. Elle est moëlleuse, mais tellement propre, qu'il ne s'en trouue point de semblable au reste du corps. Elle est blanche, parce qu'elle est spermatique, & molle pour receuoir plus promptement l'impression des images des objects, & obeyr plus facilement aux nerfs quand ils font la flexion & l'extension. *Sa substance.*

Son temperament est froid & humide, & falloit qu'il fut tel pour empescher que ce membre occupé en des imaginations perpetuelles ne s'eschauffe, & ainsi ne rende les mouuemens precipitez, & les sentimens esgarez, comme sont ceux des phrenetiques. *Son temperament.*

Ses vsages sont pour engendrer l'esprit animal, & faire toutes les fonctions animales princesses, motrices & sensitiues. *Ses vsages.*

Son mouuement est naturel, lequel il a en partie de soy, pour la generation, l'expurgation & le rafraichissement de l'esprit animal, & en partie des arteres. Par ce mouuement il se dilate & se reserre. Quand il se dilate, il tire l'esprit vital de la rets admirable & l'air des narines : Et quand il se reserre, il chasse l'esprit animal des ventricules superieurs dans le troisiéme & le quatriéme, & aux organes des sens. *Son mouuement.*

Il sent actiuement & non point passiuement: c'est à dire, il est autheur de tous les sens, & toutesfois il n'a point de sentiment: d'autant qu'il est le siége du sens commun, & le iuge de tous les sens : or le iuge doit estre despoüillé de toutes passions. *Son sentiment.*

Des parties du Cerueau.

Chap. IX.

Diuision du cerueau en grand & en petit.

LE cerueau est diuisé en Anterieur & en Posterieur. L'anterieur à raison de sa grādeur, retient le nom du tout, & est nommé simplement le Cerueau; & le posterieur est dit Cerebelle, comme qui diroit petit Cerueau.

Ces deux cerueaux sont separez par la reduplication de la dure mere, mais par haut seulement; car par le milieu & par bas le grand cerueau, le cerebelle & la medulle spinalle sont continus, & ne font qu'vn corps.

Diuision du grand en partie dextre, & en partie senestre.

Le grād cerueau est derechef diuisé en partie dextre & en partie senestre, par la portion de la dure mere que cy-deuant nous auōs nommée la Faucille. Ceste separation rend son mouuement plus facile, son corps plus leger, & fait que la moëlle tire sa nourriture plus facilemēt.

Diuision de tout le cerueau en trois regions.

Riolan departit tout le grand corps du Cerueau en trois regions, en la superieure, en la moyenne & en l'inferieure. En la superieure il considere les anfractuositez, la faucille & le corps calleux. En la moyenne les quatre ventricules, les eminēces qui forment le canal qui va du troisiesme au quatriesme, le lacis coroide & le cerebelle: Et en l'inferieure l'entonnoir, les glandes, les apophyses mammillaires, les sept paires de nerfs, & les racines de la medulle spinale.

La superficie superieure & exterieure du cerueau est de couleur cēdrée, & est entrecou-

pée d'vne infinité de circumuolutions qui ressemblét aux anfractuositez des menus boyaux, lesquelles ont esté faites afin que la pie mere puisse descendre plus profondemẽt, & departir la nourriture à toute la substance de ce viscere ; car la masse en estant tres-grande & fort espaisse, comment pourroient les veines & les arteres qui sont seulemẽt superficielles, porter le sang & la vie au profond, si elles n'y estoient conduites par le moyen de ceste membrane?

La faucille est vne portion de la dure mere, qui separe le cerueau anterieur en partie dextre & en partie senestre. *La faucille*

Ayant couppé de la substance du cerueau enuiron l'espaisseur de trois trauers de doigts, on en trouue vne autre plus blanche, plus dure & plus solide, en laquelle ne se voyent point de veines ny d'arteres, au moins qui soient si sensibles, & à laquelle la pie mere ne touche en aucune façon : les Anatomistes la nomment, le Corps calleux, c'est par son moyen que toutes les parties du cerueau sont continuës. *Le corps calleux.*

Coupant petit à petit quelque portion de ce corps on descouure les deux ventricules anterieurs, desquels l'vn est au costé dextre, & l'autre au senestre, qui sont separez par vne cloison tres-deliée & transparente, laquelle les Anatomistes appellent *septum lucidum & speculum lucidum.* Du Laurens veut qu'elle soit de la mesme substance du cerueau, & Riolan vne membrane tres-deliée & diaphane qui ressemble à la pierre nommée talcq. *Les ventricules anterieurs* *Le septum lucidum.*

Ces ventricules sont deux, les plus grands

de tous & semblables en figure, situation, magnitude & vsage. Ils sont deux, afin que si l'vn est offencé l'autre puisse rester sain, & faire la fonction de tous les deux. Ils sont les plus grands de tous, parce qu'ils contiennent l'esprit animal grossier & non encore raffiné, leur figure ressemble à vn croissant. Ils sont situez au milieu du cerueau, & sont reculez de l'os coronal autant que de l'occipital, & quasi autant de la base du crane que du sommet de la teste. Leurs vsages sont trois: la preparation de l'esprit animal, la respiration du cerueau & la reception des odeurs. Pour la preparation de l'esprit a esté fait le lacis coroyde, & pour la respiration du cerueau & la reception des odeurs, les apophyses mammillaires.

Le lacis coroyde. Le plexus coroyde est vn certain tissu ou lacis labirinthique fait d'vne infinité de petites veines & arteres qui se ramassent dans vne portion de la pie mere. C'est dans ce lacis que l'esprit animal est encommencé & preparé.

Les apophyses mãmillaires. Les apophyses mammillaires sont cõme des productions & allongemens du cerueau, qui des ventricules anterieurs s'en vont rendre à l'os cribreux, pour en l'inspiration receuoir l'air, & auec l'air les odeurs: & en l'expiration chasser hors les excremens fuligineux, & auec iceux les pituiteux par les narines.

Ces choses ainsi administrées, il faut considerer comme ces deux ventricules sont beaucoup plus grands par bas que par haut, & comme il n'y a point de chemin qui d'iceux s'aille en l re aux narines, l'esprit animal estant

porté selon le progrez des apophyses mammillaires au troisiesme.

Mais premier que de voir ce troisiesme ventricule il faut considerer vn certain corps dont il est couuert, lequel parce qu'il ressẽble à vne voûte est nommé corps voûté. Il est porté sur trois piliers, desquels l'vn le soustient par deuant, & les deux autres par derriere, tellement que le dessous represente par tout vn triangle à costez inesgaux. Son vsage est pareil à celuy des voûtes, car il porte & soustient la lourde masse du cerueau pour garder qu'elle ne presse & offusque le 3. ventricule, qui n'est autre chose que l'asemblement des deux anterieurs, qui finissent par leur partie inferieure en ceste cauité commune, que Galien appelle ventre moyen, tant à raison qu'il est situé entre les deux superieurs ou anterieurs, & le 4. inferieur: que pource qu'il occupe quasi le centre du cerueau estant également esloigné de l'os du front, & de celuy de l'occiput. *Le corps voûté.* *le 3. ventricule.*

De ce 3. ventricule sortent deux conduits, desquels l'vn de la partie plus basse de la cauité décend en deuant à l'entonnoir, & l'autre s'en va rendre droit au 4. ventricule. Dans ce dernier cõduit se presentent plusieurs particules, & premierement à l'entrée d'iceluy on void vne glãde pointuë qui ressẽble asez bien d'vne pomme de pin, que les Grecs nõmẽt conoyde & Conarion. Aucuns veulent qu'elle serue cõme les autres glandes, pour asseurer les veines & les arteres qui font les lacis coroide: les autres disent qu'elle sert de valuule ou de por- *le conarion*

tillon, & qu'elle a esté posee au commencement de ce canal, afin d'ouurir & de fermer le chemin qui du 3. va au 4. ventricule.

Dans la longueur de ce canal se voyent plusieurs parties, comme petites éminences, esleuées en manieres de collines, & situées de costé & d'autre qui forment ce conduit, ausquelles ont esté imposez les nõs des parties obscœnes, tant à raison de la ressemblance qu'elles ont auec icelles, que pour auoir le moyen de les distiguer les vnes des autres plus facilement.

Les fesses. De ces eminences les deux premieres qui sont aussi les plus grosses, sur lesquelles sont appuyees les colomnes de derriere du corps voûté, ont esté faites, si on en croit Galien, en faueur des nerfs optiques : mais Riolan escrit qu'elles sont les commencemens des apophyses mammillaires. Les Grecs les nomment Gloutia, & les Latins *Nates*, parce qu'elles representent la figure de deux fesses.

Les testicules. Les deux qui suiuent sont plus petites, & sont nommées des Latins *Testes*, & des François les Testicules: & la fissure qui se void entre-deux *Anus*.

Le 4. ventricule. l'Epiphyse vermiforme. Sous le Conarion commence le 4. ventricule à l'entrée duquel se void l'Epiphyse vermiforme, qui est faite comme de plusieurs pieces, en sorte qu'elle s'allonge & accourcit en maniere d'vn petit ver. Ce 4. ventricule est le plus petit & le plus solide de tous; d'vn cõmencement large il se termine en vne fente pointuë qui ressemble à vne plume à escrire, d'où Herophile la nomme *Calamus*. Mais d'autant que ce

ventricule est situé dans le Cerebelle, il est temps d'en representer l'Histoire, afin d'éclarcir dauantage ce qui concerne ce subiect.

Du Cerebelle.
Chap. X.

Le petit cerueau est separé d'auec le grand par la reduplication de la dure mere. Par haut il est tout continu à soy estant en sa superficie tout parsemé de canneleures & anfractuositez, mais par bas il est separé par la dure meninge. *Le petit cerueau.*

Sa figure est plus large que longue, & represente vne boulle large & platte. *Sa figure.*

Sa couleur est grise ou cendrée. *Sa couleur*

Sa magnitude est telle, qu'il est dix fois moindre que le grand. *Sa magnitude.*

Sa situation est en la partie du crane qui est circonscripte par les deux fosses de l'os occipital. *Sa situation.*

Sa substance est plus dure & plus solide que celle du cerueau anterieur. *Sa substance.*

Sa composition est de quatre pieces, desquelles les deux laterales sont comme deux moitiez de boulle iointes ensemble, & les deux du milieu sont les epiphyses vermiformes. *Sa composition.*

Dans ce cerebelle se void le quatriesme ventricule, dans lequel l'esprit animal reçoit sa perfection, & d'où il est en apres enuoyé dans la moëlle du cerueau & de l'espine, & par icelle dans les nerfs. *Le quatriesme ventricule.*

La cauité de ce ventricule est enuironnée par deuant & par derriere de l'epiphyse vermi-

L'Epiphyse vermiforme forme ; tellement que ceste epiphyse paroist double, l'vne anterieure située à l'entrée de la cauité, laquelle en s'allongeant & estendant ferme l'entrée, & en s'accourcissant & retirant ouure le chemin, parce qu'elle ouure l'entrée de la cauité autant comme elle se retire en arriere: l'autre qui est posterieure & couchée sur la medule spinale empesche que le conduit du quatriesme ventricule ne se bousche estant pressé par le cerebelle.

La fente nommée calamus. On remarque en ce ventricule 1. vne fente qui ressemble à vne plume à écrire, qui est entaillée en la medulle spinale : aucuns estiment qu'elle sert à digerer l'esprit animal à la moëlle dorsale. 2. Vn cōduit qui est à l'entrée, lequel s'auançant en deuant porte les excremens à l'entonnoir qui est situé au dessous des ventricules anterieurs, & ressemble à vne chausse à hipocras, estant plus large par haut & plus estroit par bas: il est fait d'vne portion de la pie mere & reçoit les excrements du cerueau, lesquels il décharge en apres petit à petit sur la glande pituitaire assise en la selle du sphenoide, laquelle les vuide par deux petits canaux de chaque costé dans la bouche par le palais. *L'entonnoir.* *La glande pituitaire.*

La rets admirable. Ayāt leué le cerueau & méme la dure mere, on trouue sur & autour de l'os spenoide la rets admirable de Galien, qui est vn tissu fait d'vne infinité d'arteres sans veines ny membranes, qui ressemblent (dit Courtin) quasi à des estoupes entassees ensemble. Elle est faite de l'artere carotide, & est située entre la dure mere & le crane. *Son vsage* Son vsage est de commencer à dépoüiller l'esprit

ter l'esprit vital de sa forme, & de le preparer à receuoir celle de l'esprit animal, laquelle il acquiert dés aussi tost qu'il est entré dans le cerueau.

De la Medulle spinale.

CHAP. XI.

LA medulle spinale qui est dite le Lieutenãt ou le Vicaire du cerueau, n'est rien qu'vne production ou allongement du cerueau qui décend dans le canal de l'espine: car le cerueau ne pouuant à raison de sa petitesse, & de la distance des chemins, fournir les nerfs necessaires à toutes les parties pour faire le sentiment & le mouuement volontaire. La medulle spinale a esté creée, qui suppleant à ce defaut, leur enuoye autant qu'elles en ont de besoin. *La medulle spinale.* *pourquoy creée.*

Sa substance est semblable à celle du cerueau, comme peuuent voir ceux qui ayant renuersé le cerueau, trouuent à la base d'iceluy quatre grosses racines qui sortent, deux du grand cerueau & deux du petit, lesquelles iointes ensemble en font faites, 2. dont est formé le corps de la moëlle dorsale, lequel est separé en partie dextre & en partie senestre par la pie mere, en sorte qu'vne moitié peut tomber en paralysie sans que l'autre soit offencée. Ceste pie mere reuestuë de la dure, & ceste derniere d'vne troisiesme tunique. Les deux meninges ou meres viennent de celles du cerueau, & font les mesmes seruices icy qu'elles *sa substance.* *est reuestuë de 3. tuniques.*

sont à la teste: mais la troisiéme qui est forte & nerueuse sort de l'endroit ou l'os occipital se joint auec la premiere vertebre, ou (comme veut Courtin apres Galien) des ligaments de l'espine, & sert pour empescher que la moëlle ne soit froissee & rompuë quand l'espine se courbe & fléchit grandement.

En quoy differe de celle du cerueau. Ceste medulle differe de celle du cerueau, entant qu'elle est plus dure & plus seche, qu'elle n'a point de ventricule ny de cauitez, qu'elle n'a point de poulx ou battemẽt, & que ses mẽbranes ne sont point separees, ains iointes ensemble pour empescher qu'elle soit blessée par la dureté & le mouuement des vertebres.

Son vsage. Son vsage est quasi semblable à celuy du cerueau, car elle contient, élabore & perfectiõne les esprits animaux, qui doiuẽt estre distribuez aux parties pour faire le sentiment & le mouuemẽt volõtaire. Hippocrate ne l'estime point moins necessaire à la vie que le cerueau, quand il écrit que la luxation parfaite d'vne vertebre apporte vne mort soudaine, parce qu'elle écrase & rompt la medulle. C'est à raison de ceste necessité que nature s'est monstrée si industrieuse à la defendre & conseruer, l'ayant enueloppée de trois tuniques, & enfermée dans les os des vertebres, comme dans vn estuy.

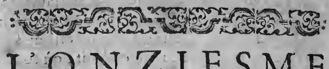
Dignité & necessité de la medulle spinale.

Comment elle descẽd dans les vertebres. Au reste quand ceste medulle sort du crane pour entrer dans le canal de l'espine, elle est plus molle & fort grosse, mais à mesure qu'elle descend & se recule de son origine, elle s'endurcit & diminuë peu à peu, iusques à ce que venuë aussi bas que la fin du dos, elle se diuise

& perd toute en des cordelettes & filaments qui ressemblent quasi à vne queuë de cheual : ce qui a esté fait , pour garder qu'elle ne fut blessée ou rompuë en cét endroit, où toute l'espine se fléchit , contourne & fait diuerses sortes de mouuements. *& se diuise à la fin du dos.*

Or comment les nerfs sortent du cerueau & de la medulle spinale, & comment ils se distribuent à toutes les parties , nous l'auons monstré au Chap. 11. & 12. du 4. Liure.

Fin du Dixiesme Liure.



L'ONZIESME LIVRE DE L'ANATOMIE FRANÇOISE, d'escrit les Organes des Sens.

Des parties de la Face.

CHAPITRE PREMIER.

APRES l'Histoire de la partie cheueluë de la teste, reste à representer celle qui est sans cheueux, laquelle cydeuant nous auons nommée la face & le visage.

La Face.

Les parties d'icelles sont ou contenantes ou contenuës. Des contenantes les vnes sont communes & les autres propres. Les communes sont la cuticule & la peau, car de graisse il ne s'en trouue point icy, si ce n'est parauanture entre les espaces des muscles, & mesme la membrane charnuë finit au menton, & ne couure point tout le visage en maniere de masque, comme ont creu les Anciens : Riolan veut

Ses parties sont ou cõtenantes.

qu'on prenne icy au lieu d'icelle les deux muscles frontaux.

La cuticule n'a rien de particulier, mais la peau est diuersement trouëe aux yeux, aux oreilles, aux narines & à la bouche : elle est aussi fort deliée, & aux femmes & enfans lisse, glabre & sans poil : mais aux hommes qui ont passé l'aage de puberté, pourueu qu'ils ne soient point chastrez, elle se couure d'vne toison riche & copieuse, que vulgairement on nomme la Barbe.

Les contenantes propres sont les muscles & les os, les muscles ont esté descrits au 5. Liure, & les os au deuxiesme. *ou contenuës.*

Les parties contenuës sont tres-nobles, & sont les organes des quatre sens exterieurs de la veuë, de l'ouye, de l'odorat & du goust : à sçauoir les yeux, les oreilles, le nez & la langue, lesquels nous allons descrire en ce Liure sommairement.

De la Composition de l'Oeil en general.

CHAP. II.

Les Grecs nomment l'œil Ophthalmos, les Latins Oculus ab oculendo parce qu'il est mussé sous les cils, & comme caché dans vn vallon tortueux : & les Hebrieux d'vn nom qui signifie Haut, pour nous faire ressouuenir qu'il nous a esté donné pour contempler les choses celestes. *Noms de l'œil.*

Il a deux vsages, l'vn commun aux hom- *Ses vsages.*

mes & aux bestes, pour seruir comme de sentinelle, afin de les aduertir de ce qui les peut endommager pour l'euiter, & de ce qui leur est profitable pour le poursuiure : l'autre est particulier à l'homme, la cognoissance des choses, & la contemplation du grand Dieu inuisible par les creatures visibles.

Sa figure. Sa figure, si on regarde seulement son bulbe, est ronde : mais lors qu'il est encore enueloppé de ses muscles, elle paroit oblongue & pyramidale, ayant la base en dehors, & la pointe en dedans. Ceste figure luy a esté donnée pour la sureté, pour la capacité & pour l'agilité ; car de toutes les figures il n'y en a point de plus forte, de plus capable, n'y qui se mouue plus facilement.

Sa situation. Il est situé au plus haut, en deuant & dans vn vallon: au plus haut, afin que comme vne guette qui veille iour & nuict pour nostre conseruation, il descouure de loing ce qui nous peut estre dommageable ou profitable : en deuant, parce que nous marchons en deuant, & à ceste cause il nous faut voir ce qui se presẽte à nous; & dans vn vallon (on l'appelle orbite,) afin d'empescher la dissipation des esprits, & le defendre des iniures externes.

Le nõbre. Ils sont deux à raison de la necessité de leur action ; car ainsi ils voyent mieux vers les costez : l'vn peut suppléer au defaut de l'autre, & ioignant ensemblement leur action ils perçoiuent plus facilement la distance des obiects. Ioint que la nature par tout où elle a peu a fait le corps double, ainsi elle a fait deux oreilles,

deux narines, deux mains, deux pieds, &c.

Ils sont fort peu distans l'vn de l'autre, afin que l'esprit visoire puisse passer d'vn œil à l'autre plus soudainement. *La distance.*

Leur magnitude est telle qu'il est necessaire pour receuoir les especes des objects. Les yeux gros sont reputez pires que les petits, & enfoncez parce qu'ils ne voyent point si subtilemẽt, & qu'ils sont plus sujects à estre offencez par les defluxions & les iniures de dehors. *La magnitude.*

Leur nature est quasi toute aqueuse, molle & diaphane, afin de receuoir plus promptement les couleurs & ressemblances des objects. *la nature.*

Il n'y a que l'homme entre tous les animaux qui les ait de diuerses couleurs. *Leur couleur.*

Leur temperature est froide & humide, & sont aisément offencez par les causes qui sont semblables à leur nature, & se trouuẽt bien de l'vsage moderé de celles qui y sont contraires. *Leur temperament.*

Ils ont cõnexion auec le cerueau par les nerfs optiques & les membranes. *Leur connexion.*

Leur mouuement est volontaire, & se faict d'vne vitesse incroyable de tous les costez. *Leur mouuement & sentiment.*

Ils ont le sentiment fort vif, de là vient qu'ils sont facilement deprauez.

Des parties externes de l'œil.

Chap. III.

AYant consideré la composition de l'œil en gros, il faut en suitte examiner les parties dont il est composé : mais premier que de le faire en detail, il faut diuiser ces

parties en externes & en internes : les externes sont celles desquelles il est defédu & couuert, & les internes celles desquelles il est faict & composé. Entre les externes les sourcils & les paupieres se presentent les premieres.

Des Sourcils.

Noms des sourcils. Les sourcils nommez des Latins Supercilia, à raison qu'ils sont situez au dessus des cils ne sont autre chose que les extremitez du front velües & couuertes de poil.

Leur nombre & parties. Ils sont deux, l'vn au dessus de l'œil dextre, & l'autre au dessus du senestre. La partie d'iceux qui est proche du nez est dite la Teste des sourcils, & celle qui regarde les temples la fin ou la queuë des sourcils. C'est en iceux que les Anciens logent le fast, l'orgueil & la superbité.

Leur composition est de peau. Leur composition est toute de peau, de muscle, de graisse & de poil.

La peau est espaisse & dure, espaisse pour mieux defendre les yeux, & dure, afin que le poil y tienne mieux.

de muscles Les muscles qui seruẽt à les leuer & baisser, sont les extremitez des deux muscles frõtaux.

de graisse & La graisse sert à renforcir ces parties, & le poil à repousser les choses estranges qui pourroient offencer les yeux, & entre les autres celles qui decoulent en maniere de sueur de la teste & du front.

de poil. Ce poil est égal és deux sourcils en nombre, en longueur & espaisseur, car s'il estoit moins en nõbre, plus clair & plus rare, il ne defédroit pas si bien les yeux, & s'il estoit plus long & plus dru, il ombrageroit & nuiroit à la veuë.

La production d'iceluy n'est point droite, mais oblique, afin de destourner plus commodément toutes choses arriere des yeux. Riolan remarque que l'éminence que les sourcils font, sert principalement à rabattre la trop grande clarté du iour par laquelle les objets seroient opprimez : à ceste cause ceux qui sont esbloüis par vne grande lumiere, froncent le front & baissent les sourcils, ou bien ils mettẽt la main au-dessus des yeux pour rompre la trop grande splendeur du iour.

Sa production.

Des Paupieres.

Les yeux receuroient fort peu de defence des sourcils, s'ils n'estoient couuerts d'autres ramparts plus asseurez, entre lesquels les paupieres comme de pont-leuis, les couurent & defendent par deuant contre la clarté, l'air, le vent, la fumée, la poussiere, les moucherons, & semblables incommoditez.

Les paupieres.

Elles se mouuent d'vn mouuement fort soudain, afin de n'empescher les yeux de voir : & on les cille à chaque moment en veillant, afin de recréer la veuë, & garder que rien n'entre dans les yeux auec impetuosité.

Leur mouuement.

Elles sont deux en chaque œil, l'vne en haut & l'autre en bas : celle de haut est plus grande en l'homme, & aux autres animaux qui ne mouuent point celle de bas ; aux oyseaux contraire, celle de bas laquelle seule ils mouuent, est plus grande qu'à celle de haut.

Leur nombre.

Leur mouuement, combien qu'il se fasse par le moyen des muscles, si est ce qu'il ne despend point tout a fait de la volonté, ains nous som-

mes malgré nous forcez de les cleigner souuent, & mesme il s'en trouue qui ne cessent de les clignotter naturellement.

Leur composition est Leur composition est de peau, de cartilage, de poil, de muscles & de membranes.

de peau. La peau est lasche afin qu'elle se puisse estendre, retirer & froncer quand les paupieres font leurs mouuemens.

de cartilage, & Le cartilage est nommé Tarse, & des François le Peigne, il est descrit au 3. Liure. Il a en son bord des trous fort petits, desquels sortent des poils nommez Cils : qui rangez en fort bel ordre seruent à defendre les yeux des choses plus legeres, comme de la poussiere & des moucherons, & pour adresser les rayons visoires qui sortent des yeux : à ceste cause quād ils manquēt ou qu'ils sont mal disposez, l'hōme ne peut voir ny si droit, ny si loin. Ces poils en la paupiere de haut sont vn peu courbez en haut, & en celle de bas ils sont courbez vers bas ; parce s'ils estoient tous droits, qu'ils feroient de l'ombrage, & empescheroient de voir en haut & en bas.

de muscles Les muscles qui les ouurent & ferment sont representez au 5. Liure.

leurs parties. Les parties ou la paupiere de dessus s'assemble auec celle de dessous sont dites en Grec Canthos, en Latin Anguli, & en François les Angles & coins des yeux. Ils sont deux, l'vn aupres du nez nommé le grand Canthus, le grand Angle & l'Angle interne : & l'autre vers les temples, dit le petit Canthus, le petit Angle & l'Angle externe.

Au grand Angle se void vne Glandule qui bousche le trou qui est ouuert dans les narines, laquelle on appelle la Glandule lachrymale, parce qu'elle empesche que les larmes ne coulent inuolontairement: quand elle est consommée par quelque vlcere elle fait l'Ægilops ou fistule lachrymale, qui baigne ordinairement les ioües d'eaux & de larmes. *La Glandule.*

Des parties internes de l'œil.

CHAP. IV.

LES parties cachées au dedans de l'orbite qui constituent l'œil, sont la graisse, les muscles, les tuniques, les humeurs & les vaisseaux, desquelles artistement assemblées en vn, est fait le bulbe de l'œil.

De la Graisse.

La graisse qui en bonne quantité enuironne comme du coton, l'œil de toutes parts, le defend contre le froid & contre la dureté des os: outre plus elle enduit les muscles, afin de rendre le mouuement plus facile: car l'œil s'eschauffant à raison qu'il est en continuel mouuement, viendroit enfin à se desecher, s'il n'estoit humecté par la graisse qui le couure & enuironne. *La graisse & ses vsages.*

Dans ceste graisse en la superieure partie de l'Angle externe se trouue vne Glandule, laquelle est tousiours remplie d'vne humidité sereuse, & sert à l'arrouser, afin qu'il se puisse mouuoir plus soudainement.

Des Muscles.

La graisse leuée se trouuent les muscles qui

mouuent l'œil d'vne vitesse incroyable. Ils ont esté descrits au 5. Liure.

Des Tuniques.

Les Tuniques sont Le docte Riolan monstre qu'à parler proprement les tuniques de l'œil sont seulement deux, la Cornée & l'vuée: & toutesfois pour ne point enfreindre l'authorité de la doctrine receuë aux escholes: il en descrit 5, la Conionctiue, la Cornée, l'Vuée, l'Aranoide & la Reticulaire, ausquelles quelques Anatomistes en adioustent vne 6. qu'ils nomment vitrée.

La Conionction, & ses seruices. La premiere nommée Conionctiue, naissant des extrémitez du pericrane, attache & affermit l'œil dans sa cauité, & empesche qu'il ne sorte de son giste aux mouuemens violens: elle empesche aussi qu'il ne soit blessé par la dureté des os, & tient les muscles fermes en leurs lieux. Elle ne couure gueres que la moitié du bulbe de l'œil, & estant troüée par deuant, elle laisse toute la prunelle descouuerte; & d'autãt qu'elle est blãche & calleuse, Hippocrate l'appelle le blanc de l'œil.

Pourquoy blanche. Elle a esté faicte blanche par vne singuliere prouidence de nature, afin que la lumiere frappant l'œil plus doucement, car elle agit plus puisſãmẽt sur vn objet noir, parce qu'il ramasse les rayõs, lesquels le blãc disgrege & separe.

La cornée. La 2. est dite la Cornée, parce qu'elle est claire, dure & fort polie comme vne corne: elle est plus espaisse, plus opaque & plus sombre par derriere, & plus deliée & transparente par deuant, ce qui a esté fait pour la reception plus soudaine des especes & de la lumiere externe,

& pour l'emission plus parfaite de l'esprit visoire, & de la lumiere interne. Ceste diuersité de substance a induit quelques-vns à mettre deux cornées, & d'appeller la partie de deuant proprement Cornée, & celle de derriere sclerotica, c'est à dire dure : iaçoit ce qu'elle soit toute continuë à soy, & ne se puisse aucunement separer.

Elle naist de la dure mere qui enueloppe le nerf optique, & couure l'œil tout a fait. Elle sert de boulevart au crystallin pour le defendre du chaud & du froid, & contient toutes les autres tuniques & humeurs. *Son origine & ses vsages.*

La 3. est nommée en Grec Rhagoide, & en Latin Vuea, parce qu'en figure, couleur, subtilité & pollisseure exterieure, elle ressẽble à vn grain de raisin. Sa situation est au dessous de la Cornée. Sa substance est deliée & mince: mais quelque peu plus épaisse qu'au cerueau, car la pie mere qui enueloppe le nerf optique, paruenuë à l'œil se dilate & fait ceste membrane qui couure l'œil par tout, horsmis par deuant, où elle est percée d'vn petit trou rond, qu'on appelle la prunelle ou la fenestre de l'œil. *La Rhagoide.*

Elle est attachée par derriere au nerf optique, à la tunique reticulaire, & à la Cornée iusques à l'Iris, mais non point bien fort: & par deuant elle est libre de toute connexion, afin de se pouuoir dilater par l'affluence des esprits, & l'abord de la lumiere.

Aux brutes elle est variée de plusieurs couleurs, mais en l'homme elle est fort noire, parce que la noirceur sert à ramasser la lumiere &

pour faire que la clarté foible & petite esclate, & paroisse d'auantage au crystallin, d'autant que la lumiere paroît mieux en vn lieu obscur.

Ses vsages Elle defend le crystallin qu'il ne soit offencé par la dureté de la cornée, elle fournit de nourriture à la cornée & à la reticule, & par sa noirceur elle ramasse les esprits, & rompt la splendeur de la lumiere externe.

Celse escrit qu'il y a vn lieu vuide entre la cornée & la prunelle, dans lequel s'amasse & concrée l'humeur qui fait la Cataracte.

La Ciliere. Au dedans de l'vuée est contenuë l'humeur aqueuse, pour laquelle affermir & empescher qu'elle ne sorte de son giste, il y a vn certain tissu de filaments qui sort du circuit de la prunelle, & l'embrasse de toutes parts. Quand elle s'écoule le tissu se dissoult & perd, encore que la figure de la prunelle demeure toute entiere: c'est ce tissu qui fait la tunique ciliaire, laquelle est ainsi dite, parce qu'en figure elle ressẽble à la paupiere. Elle doit au iugement du docte Riolan, estre tenuë pour l'Iris ou la Coronne, & de fait l'Iris est vn cercle entre meslé, & cõme marqueté de diuerses couleurs, lequel varie en l'homme à cause des diuerses couleurs de l'vuée. Du Laurens veut que la tunique ciliaire soit vne production de l'vuée, qui attache le crystallin à l'vuée, & separe l'humeur aqueuse de la vitreuse, pour garder qu'elles ne se meslent & confondent ensemble.

L'aranoïde.

Elle est deliée. La 4. enueloppe immediatemẽt le crystallin: on la nomme aranoïde, parce qu'elle est deliée comme vne toile d'araignée, & fort diapha-

ne:afin de ne point nuire à la veuë:& diaphane afin que les images des obiects apparoissent sur icelle comme dans vn miroir.

La 5.est la reticulaire,ainsi dite,parce qu'elle resséble à vne rets, elle est faite de la substance moëlleuse du nerf optique dilatée,elle épād l'esprit visoire dans le crystallin, & par tout l'œil;elle apprehende l'alteratiō du crystallin, & porte les images au cerueau cōme au iuge. *La reticulaire.* *Ses vsages*

La 6. est dite en Grec Hyaloide, c'est à dire vitrée, à raison qu'elle s'épand par toute la substance de l'humeur vitreuse, & empesche qu'elle ne coule : quand ceste membrane est coupée ou rompuë, alors l'humeur se fond & tourne comme en eau. *La vitrée.*

Des Humeurs.

Dans ces tuniques sont enfermées trois humeurs,nōmée aqueuse,crystalline, & vitreuse. *L'humeur aqueuse& ses vsages*

La 1.est située en la partie anterieure de l'œil, & sert comme de bouleuart au crystallin pour rompre les premieres rencontres de la lumiere externe qui frappe tout à coup, & seruir de glace pour representer au crystallin les images des objets plus grandes. Ceste humeur ne couure pas seulement le crystallin par deuant,ains estant toute contenuë dans l'vuée, elle enuironne l'humeur vitreuse de toutes parts.

La 2.est nommée par Galien Crystalline & Glaciale,à raison qu'elle resséble à de la glace & qu'elle reluit comme du crystal.Sa substance est toute aqueuse, & toutefois elle ne coule point comme font les deux autres, ains en cōsistence elle est semblable à de la cire molle, *La crystaline.*

afin de receuoir plus facilement, & d'arrester plus longuemẽt les images des obiets. Elle est diaphane, afin que par la lueur de sa clarté naturelle elle se puisse plus aisémẽt allocier auec la clarté externe auec laquelle elle symbolise: & finalement elle est exempte de toute couleur, afin de les receuoir toutes indifferammẽt.

Sa figure. Sa figure est ronde, mais non totalement spærique: elle est applatie par deuant, pour en vn espace plus grand receuoir les simulachres des obiects: & parfaictement ronde par derriere, estãt plongée dãs l'humeur vitreuse, en sorte qu'elle est située entre deux humeurs. *Sa situation.* Elle n'occupe pas toutesfois le milieu de l'œil, ains située hors du centre d'iceluy, elle est plus proche de la prunelle, afin que la veuë en soit plus claire, & qu'elle apprehende mieux la grandeur & la diuersité des especes visibles. La veuë en est plus claire, parce que si les simulachres penetroient plus auãt, ils en paroistroient plus sombres, comme les choses qu'on regarde au fond d'vne eau: la veuë aussi en apprehende mieux, parce que si le crystallin occupoit le centre, l'œil ne verroit point la meilleure partie des choses qu'il peut regarder.

Le crystallin (ce dit du Laurens) est adherant par deuant à l'humeur aqueuse: par derriere, il flotte dans la vitreuse: & par les costez il est attaché à la tunique vuée par le moyen de la ciliaire: estant par deuant couuert de l'aranoyde. Bref, ceste humeur est le principal organe de la veuë, comme celle qui seule est alterée par les couleurs.

La 3.

La 3. est dite vitreuse, parce qu'en consistence & espaisseur elle ressemble à du verre fondu, mais en couleur & transparence à du verre desia épaissi & refroidi. Sa situation est au derriere du crystallin, afin que si quelque partie de la lumiere luy est eschappée elle se perde icy, parce que la reflexion de la clarté contre le corps opaque, & noir de l'vuée troubleroit la veuë. Elle sert aussi comme de cuissin pour receuoir dans soy le crystallin, qui est cause qu'elle est caue en son milieu, & semblable en consistence à de la cire molle, & neantmoins elle est plus molle que la crystalline, & moins fluide que l'aqueuse, afin que le crystallin plongé dans icelle soit arresté plus fermement. En quantité elle excede les deux autres, afin que de sa substance elle puisse fournir de nourriture à la crystalline; elle sert outre plus pour la contregarder qu'elle ne soit blessée par la dureté des membranes, & pour retenir les esprits visoires, afin de rendre le crystallin plus clair & plus reluisant.

L'humeur vitreuse.

Ses seruices

Des vaisseaux.

Les vaisseaux de l'œil sont les nerfs, les veines & les arteres. Les nerfs sont de deux sortes, les optiques & les motifs. Les veines & les arteres sont aussi de deux sortes, externes & internes: les veines externes viennent de la iugulaire externe, & les arteres externes de la carotide externe: mais les veines internes naissent du lacis coroyde qui enueloppe & accõpagne le nerf optique; & les arteres internes de la rets admirable. Par ces trois sortes de vaisseaux

Les vaisseaux sont ou nerfs, ou veines, ou arteres.

descrit au 4. Liure, l'œil reçoit trois sortes d'esprits, les Animaux tant visoires que motifs par les nerfs: les Vitaux par les arteres: & les naturels par les veines: de là vient qu'il n'est point tousiours semblable en magnitude, clarté & pureté.

De l'Oreille.

Chap. V.

Comme l'ouye entre les sens tient le premier lieu en dignité apres la veuë, aussi fait l'oreille qui est en l'organe apres l'œil. Ceste oreille est diuisee par Hippocrate en externe & interne.

De l'Oreille externe.

L'oreille externe. L'oreille externe, autrement dite Oreillette, est toute cartilagineuse pour mieux resonner. *Sa figure.* Sa figure est large, caue, demy-circulaire, & assez semblable à vn van, afin de mieux receuoir & ramasser les sons, pour les porter au meat auditoire: & à force anfractuositez qui ressemblent à celles des coquilles des limaçons, afin de rendre l'Echo plus resonnant.

Sa composition est de peau. Sa composition est de peau, de cartilage, ligament, veines, atteres & muscles.

La peau n'a icy rien de particulier.

de cartilage. Le cartilage est tout continu, & non diuisé en trois ou quatre comme aux brutes.

d'vn ligament. Le ligament qui l'attache sur l'os petreux autour du meat auditoire, est fort, & vient du pericrane.

de vaisseaux. Les veines naissent de la iugulaire externe.

Les arteres de la carotide.

Les muscles ont esté décrits au 5. Liure, & seruent en partie de ligament pour l'affermir, & en partie pour la mouuoir, comme on voit en ceux qui la mouuent volontairement. *de muscles.*

Les parties de ceste oreillette sont en grand nombre, & distinguées de diuers noms, celuy qui sera curieux de les apprendre aura recours au Chap. 2. du 2. Liure de l'Anatomie du docte du Laurens. *ses parties*

Au derriere & dessous de l'oreillette se trouuent des glandes, qui à raison de leur situation sont nommées Parotides; elles seruent d'emonctoires pour receuoir & boire les excremens du cerueau. *les glandes parotides.*

De l'Oreille interne.

L'oreille interne vray organe de l'oüye, située en l'os petreux entre l'apophise mastoide, & celle qui fait vne portion du zygoma est faicte de 4. conduits, desquels le 1. qui paroist au dehors est le meat auditoire. Il est tortueux, oblique, rond, estroit & porté vers haut. Tortueux, pour garder que l'air externe entrant à coup & auec violence ne blesse le tabour: oblique, pour rabbattre la violence des sons & les vnir: Rond, pour contenir de l'air en plus grande quantité: Estroit, pour empescher l'entrée au choses estranges, & nommément aux petits bestions: Et porté vers haut, afin que s'il y entre quelque chose d'estrange elle puisse retomber plus facilement. *L'oreille interne faicte de quatre conduits.* *le premier.*

A la fin de ce conduit se void vne membrane qui le separe d'auec le deuxiesme, les Latins la *le Tabour*

nomment Tympanum, & les François le Tabour, à cause qu'estant fort tenduë elle resonne comme vn tabourin. Sa situation est oblique, pour empescher que ce qui entre dans l'oreille ne la frappe directement. Elle prend son origine de la dure mere.

Le deuxiesme. Au derriere du tabour se void le 2. conduit, dans lequel est enfermé l'air naturel & interne, lequel le vulgaire tient pour l'organe principal de l'ouye comme le crystallin de la veuë. Dans iceluy se trouuent plusieurs parties incogneuës aux Anciens, qui ont esté eslegamment descrites par les Modernes. Car puis qu'il falloit pour faire l'ouye que l'air interne fut premierement frappé par l'externe: puis estant frappé qu'il portast l'espece du son au nerf auditoire : & finalement qu'il fut depuré & nettoyé : à ceste fin ont esté faits des organes pour frapper l'air, pour passer l'espece du son au nerf, & pour purifier l'air.

A la pulsation de l'air, seruent les trois osselets, la corde & les muscles : à la traiction de l'espece du son, les deux fenestres, & à l'expurgation de l'air le canal qui finit au palais.

Les 3. osselets. *Des muscles.* *La Corde.* Les trois osselets sont descrits au 15. Chap. du deuxiesme Liure, & les muscles au chapitre 13. du 5. Liure.

Pour le regard de la Corde, elle est tenduë tout le trauers du tabour, comme on void les cordes sur le fond des tabourins de guerre, & sert pour attacher les trois osselets au tabour. Elle est si deliée qu'on n'a peu encor bien recognoistre, si c'est vn nerf, vne veine, ou vne artere

L'air interne ayant esté frappé par l'externe, & ayant receu de luy l'espece du son, la doit passer au nerf auditore, & à ce passage sont ordonnez deux petits trous comme deux fenestres, desquelles la superieure est dite Ouale, mais l'inferieure n'a point encore de nom. Entre ces deux fenestres se void vne tuberosité. *Les deux fenestres.*

Finalement pour l'expurgation de l'air interne a esté fait vn petit canal arterieux, qui s'ouure au palais, ayant sa sortie vne petite membrane comme vn volet, qui laisse sortir de l'oreille dans la bouche les excremens de l'air, & empesche que de la bouche il puisse rien entrer dans l'oreille. Voila les particules du deuxiesme conduit. *Le canal ouuert au palais.*

Le 3. nõmé Labirinthe a plusieurs destours: leurs vsages sont de rẽdre l'air passant par ces anfractuositez plus esclatant, & empescher qu'il ne se perde point. *le troisiesme.*

Falloppe nõme le 4. Coquille, à raison qu'il ressemble à la coquille d'vn limaçõ : à la fin de ce conduit se void le nerf auditoire descrit au Chapitre 11. du 4. Liure, son office est de receuoir l'espece du son, & de la porter au sens commun comme au iuge & censeur. *Le quatriesme.*

Du Nez, & premierement de l'Externe.

CHAP. VI.

LE nez comme l'œil & l'oreille, est departy en externe & en interne. L'externe situé au mitan du visage, & s'auançant en deuant ap- *Le nez externe.*

paroit à tout le monde. Il commence aux angles internes des yeux par vn principe assez aigu, & finit quasi au commencement des léures.

est cõposé. Il est composé de peau, de muscles, de veines, d'arteres, de nerfs, de cartilages, d'os & de membranes.

de peau. La peau est deliée & sans graisse, & si fort adherẽte aux muscles, qu'à peine l'en peut-on separer sans deschirer: quã l elle est paruenuë aux aisles du nez, elle se replie en dedans pour faire les bords & de la colomne des narines.

de muscles La peau leuée se presentent les muscles, desquels il faut reprendre l'histoire du 14. Chap. du 5. Liure.

de vaisseaux. Les veines viennent de la iugulaire externe, les arteres de la Carotide, & les nerfs de la 3. paire.

d'os, de cartilages. Ces parties leuées, le corps du nez paroist fait de deux substances differentes, car la superieure est osseuse, & l'inferieure cartilagineuse. Nous auons parlé des os au 2. Liure, & des cartilages au troisiesme.

& de deux membranes. Au dedans des narines il y a deux membranes, l'vne comme musculeuse qui restrecit les narines, & reserre les aisles du nez: & l'autre assez espaisse, qui enuironne toute la capacité interieure des narines, & sert à les tenir tousiours ouuertes, & à les rendre glissantes pour la descente des excrements sereux & mucqueux. Elle naist selon Riolan de la dure mere qui passe par les trous de l'os cribleux, & est commune à la bouche, à la langue, au la-

rynx, à l'œsophage & au ventricule. Elle est d'vn sentiment fort vif, de là vient estant irritée qu'elle prouoque l'esternuëment.

En la partie inferieure de ceste tunique croist beaucoup de poil nommé Vibrissa: il est dressé à l'entrée des narines pour rompre & alterer l'air que nous inspirons par le nez, & pour empescher l'entrée aux moucherons, & semblables bestions. *le poil.*

Du Nez interne.

Le nez interne, vray organe de l'odorat, est composé de l'os ethmoide, & des apophyses mammillaires. L'os ferme les narines par haut, & auec vne partie de soy dite os spongieux, il les remplit d'vn & d'autre costé. C'est sur iceluy que sont couchées les apophyses mammillaires qui sont comme deux gros nerfs mols, qui naissans du cerueau ne sont point reuestus, ny de la pie ny de la dure mere, & ne sortent point du crane, qui est cause qu'on ne les met point au nombre des nerfs. *Le nez interne est composé de l'os cribreux. & des Apophyses mammillaires.*

Elles sont tenuës pour les organes principaux du flair, parce qu'au nez il n'y a point de partie qui puisse estre si facilement alterée par les odeurs: car estant plaines d'esprits, elles reçoiuent aisément les especes des odeurs, & estant participantes de la nature des nerfs, elles distinguent promptement la qualité de l'odeur receuë, & la portent au sens commun comme au censeur.

En passant, remarquez dans la cauité des narines des chairs rougeastres & spongieuses qui bouschent les trous de l'os spongieux; ce *les polypes*

sont elles,quand elles se tumefient & croissent demesurément, qui engendrent dans les naseaux des excrescences charnuës, que les Medecins nomment Polipes.

De la bouche.

Chap. VII.

La bouche que c'est. PAr la bouche on n'entend pas seulement l'ouuerture qui est entre les deux léures, mais aussi tout l'espace qui est depuis les léures iusques à l'entrée du gosier.

les vsages. Ses vsages sont deux, l'vn premier & l'autre secondaire. Le premier est triple, 1. pour donner entrée aux aliments pour passer au ventricule: 2. pour donner passage à l'air pour aller aux poulmons; 3. & pour fornier la voix & le pousser dehors.

Le secondaire est double, l'vn pour reietter les excrements du ventricule par les vomissements; & l'autre pour vuider ceux des poulmons, les humides par les crachats en toussant; & les fulgineux & vaporeux en expirant.

Ses parties sont Les parties de ceste bouche sont ou externes, & icelles contenantes, lesquelles constituent la bouche mesme: ou internes & icelles contenuës & cachées dans sa capacité.

ou externes. Les externes sont ou charnuës osseuses. Les charnuës sont les léures & les muscles: Et les osseuses, les os des deux maschoires. Les muscles sont descrits au 5. Liure, & les os au 2.

Les léures sont deux, l'vne superieure &

l'autre inferieure. Leur substance est charnuë & spõgieuse, composée de la peau & des extremitez des muscles. Elles seruent pour l'ornement, pour la commodité de ceux qui mãgent & boiuent, & pour retenir la saliue en la bouche, empeschant qu'en dormant & veillant elle ne coule inuolontairement, comme on void aux personnes decrepites, & aux enfans qui ne cessent de bauer, à raison qu'ils les ont molles & lasches. Elles seruent aussi pour defendre les dents & les parties du dedans de la bouche des iniures externes, & pour former la voix & la parole; C'est pour ces fins qu'elles sont mobiles, & qu'elles ont des muscles. *Leurs seruices.*

Les parties contenuës sont les Genciues, les Dents, le Palais, la Langue, la Luette, le Pharynx & les Amygdales. *ou internes.*

Les genciues sont chairs immobiles, faites pour contenir & affermir les dents dans leurs alueoles. *Les genciues.*

Les dents ont esté representées au 2. Liure. *Les dents.*

Le palais est la partie superieure de la bouche, faite en forme de voûte, en laquelle se voyent des canneleures, des rugositez & deux trous. Contre la voûte se fait la repercussion de l'air qui rend la voix plus resonnãte & plus aiguë: les canneleures font que la tunique dure & blanchastre qui reuest tout le palais y tient mieux: les rugositez retiennent plus longuement la viande en la mastication: & les trous seruent à la communication d'entre la bouche & le nez. *Le palais.*

La luette nommée des Grecs Staphule, & des *La luette.*

Latins vuula, eſt vne petite chair ronde & ſpongieuſe, qui du fond du palais au derriere des deux trous, prẽd dans la bouche & le pharynx. Son vſage eſt de rompre l'abord de l'air froid tiré en l'inſpiration, & empeſcher qu'il n'entre à coup dans les poulmons, leſquels il offenceroit par ſa frigidité.

le pharynx Le pharynx ou Iſthmos, que les Latins nomment Fauces, eſt le deſtroit de la gorge, & tout cét eſpace long & eſtroit de la bouche qui eſt au derriere de la racine de la langue, où ſe terminent les orifices de l'œſophage & du larynx. Dans cét eſpace ces deux parties ſe mouuent apparamment pour faire la deglutition & l'inſpiration, mais c'eſt en ſorte qu'elles changent de place. Car quãd nous auallons, le larynx ſe hauſſe & monte vers la racine de la langue, & l'œſophage s'abbaiſſe & deſcend. Mais quand nous auons auallé, l'œſophage ſe rehauſſe & le larynx ſe rabbaiſſe & remet en ſon lieu. Tellement que l'vſage du pharynx ſoit de ramaſſer la viande & la pouſſer bas dans l'œſophage, & de recueillir l'air & le ietter dans le larynx. Pour faire ces actions il faut qu'il ſe dilate & reſerre volontairement, & à ceſte fin luy ont eſté donnez des muſcles, qui ſont deſcrits au 19. Chap. du 5. Liure.

les Amygdales. Aux deux coſtez du pharynx ſont aſſiſes deux glandules, que les Grecs à raiſon de leur ſituation, nõment Pariſthmies, & les Latins Amygdales, parce qu'elles reſſemblent à des Amandes pelées. Leur vſage eſt de receuoir l'humeur du cerueau, & la conuertir en ſaliue, pour ar-

rouser la gorge, la bouche & la langue, parce que le goust ne se fait point en la bouche sans humidité, non plus que la coction au ventricule sans elixation.

De la langue.

CHAP. VIII.

LA langue est l'organe du goust & de la parole, à ceste cause elle discerne toutes les saueurs, & est dite l'instrument de la raison, & le truchement des pensees & de la volonté. *La langue.*

Sa figure est telle, qu'elle se peut appliquer à toutes les parties de la bouche; car d'vn base large elle s'estrecit peu à peu, & se termine comme en pointe. *Sa figure.*

Sa situation est apparente à tout le monde. *Sa situation*

Sa magnitude est mediocre, parce que si elle estoit trop longue, trop courte, ou trop espaisse qu'elle ne pourroit point s'allonger, retirer, ny dilater si aisément, ce qui nuiroit à la deglutition & à la prononciation; comme on void en ceux qui ne l'ayant point assez parfaite, en demeurent begues, ou parlent gras. *Sa magnitude.*

Elle est faite de chair, de membrane, de veines, d'arteres, de nerfs, de muscles & de ligaments. *Sa composition.*

Sa chair est molle, rare, spongieuse, & tres-propre pour discerner les saueurs: Elle n'est point musculeuse, parce qu'elle n'a point de fibres, ains elle luy est tellement particuliere *de chair.*

qu'il ne s'en trouue point de semblable au reste du corps.

D'vne membrane La membrane qui reuest ceste chair est deliée, & est commune à la bouche & au palais. Elle naist de la dure mere, & discerne toutes les differéces des saueurs. Quand elle est abreuée de quelque humeur estrange, elle depraue & corrompt le goust.

de veines, Les veines qui sont soubs la langue, sont les ranines ou ranules, elles sont deux, & viennent des iugulaires externes.

d'arteres, de nerfs. Les arteres naissent des carotides, & les nerfs de la 3. & 7. coniugaisons. De ces nerfs les vns s'espandent dans la tunique, & seruent au goust ; & les autres dans les muscles, & font le mouuement.

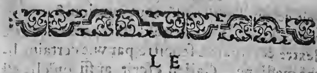
de muscles Les muscles ont esté descrits au Chapitre 17. du 5. Liure.

& de 2. ligaments. Les ligaments sont deux, l'vn large & membraneux qui attache la langue à la base de l'os hyoide : il est lasche, & permet à la langue de se mouuoir librement de tous costez. De ce ligament naist le deuxiesme, nommé le frein ou le filet, lequel s'auance sous la langue pour affermir la mollesse de sa chair, & de quelque autre filet iusques au bout d'icelle si importunément, qu'on est contraint de le rompre auec le doigt, ou de le couper auec les sciseaux, autrement il empesche les enfans de tetter & de *obseruatiõ.* parler. Mais en faisant ceste operatiõ il se faut garder de toucher aux nerfs, la blessure desquels pourroit exciter spasme & conuulsion.

La langue, Le corps de la langue ainsi composé ia-

soit, ce qu'il apparoisse tout continu, & nullement diuisé, si est-ce qu'il est separé en partie dextre & en partie senestre par vne certaine ligne mediane. Galien escrit aussi qu'elle est double, parce qu'il n'y a point de muscle, de veine, d'artere, ny de nerf qui croise & passe de la partie dextre à la senestre. On peut remarquer le mesme par les maladies qui lui aduiennent, car en l'hemiplegie on voit souuent la moitié de la lägue estre paralisée & priuée de tout sentiment & mouuement, l'autre moitié restant saine & sans estre offencée. *est separée en deux,*

Fin de l'Onziesme Liure.



LE DOVZIESME LIVRE DE L'ANATOMIE FRANÇOISE, d'escrit l'histoire des Iointures.

Diuision des Iointures.

CHAPITRE PREMIER.



NOVS auons recherché aussi briefuement qu'il a a esté possible, toutes les parties & contenantes & contenuës des trois regions, Naturelle, Vitale, & Animale, reste encore à descrire l'Histoire des Iointures.

Diuision des Iointures. Elles sont ou superieures ou inferieures. Les Anciens ont nommé les superieures la grand' Main & simplement la main : Et les inferieures le grand Pied & le pied.

Hippocrate diuise la grand' main en trois, au bras, au coude & en la petite main: Il diuise pareillement le grād pied en trois, en la cuisse, en

la iambe & au petit pied. Nous baillerons vne diuision plus particuliere du pied au 7.chap.& poursuiuons en cestuy-cy celle de la main.

Doncques la grand' main se departit au bras, au coude & en la petite main. Le bras nommé de Celse Humerus, s'estend de la iointure de l'omoplate iusques à celle du coude : le coude dit des Latins Cubitus & vlna, s'estend de la iointure du coude iusques à la petite main : Et la petite main, de la fin du coude s'estend iusques aux bouts des doigts. *De la grād main* *Au bras.* *Au coude & en la petite main*

Or ceste petite main se diuise derechef en trois, au Carpe, au Metacarpe & aux doigts. Voila vne diuision generale de la main, voyons à ceste heure de quelles parties elle est composee.

Des parties de la Main en general.

CHAP. II.

Les parties de toute la main sont ou communes ou propres. Les communes sont les cinq décrites au 6. Liure. Les propres sont ou Vaisseaux, ou Muscles, ou Os. Les vaisseaux sont ou veines, ou arteres, ou nerfs. Les veines sont deux, nommées Basilique & Cephalique, & naissent de l'axillaire. L'artere nommée Basilique est vnique, & vient de l'artere axillaire. Les nerfs sont six : Tous ces vaisseaux sont representez au 4. Liure. *Les parties propres sont ou vaisseaux.*

Des muscles les vns mouuent le bras, les autres le coude ou le rayon, les autres le carpe *ou muscles*

ou les doigts. Le 5. Liure en represente l'Histoire.

ses os. Les os sont aussi en grand nombre, vn au bras, deux au coude, huict au carpe, quatre au metacarpe, & quinze aux doigts : ausquels il faut adiouster les sesamoides. Ils sont descrits au 2. Liure.

De l'vsage, figure & composition de la Main.

Chap. III.

Les vsages de la main L'Vsage de la petite main est triple, 1. pour prendre ; 2. pour estre le iuge de l'attouchement : 3. & pour defendre le corps en souleuant ses douleurs, & en repoussant les choses qui le peuuent offencer.

Pour ses vsages, Nature luy a donné la figure telle que nous voyons, & vne composition totalement admirable.

Sa figure. Sa figure est longue & diuisee en plusieurs doigts, afin de pouuoir empoigner toutes sortes de figures, rondes, longues & caues, & prendre egalemẽt les choses menuës aussi bien que les grosses. Mais ce n'estoit point assez pour bien empoigner que la main fut longue, & departie en plusieurs doigts, il falloit aussi que les mesmes doigts fussent assis en diuers rangs, & qu'aux quatre il y en eut vn opposé, lequel se courbant d'vn fort petit flechissemẽt, conseruant l'action de la main auec les quatre qui luy sont opposez.

Quand

Quand sa composition, comme cét outil est tres-excellent en vsage, ainsi il est admirable en composition, & est construit par vn artifice totalement diuin des parties de diuerses natures, lesquelles icy comme en tout organe parfait sont de quatre sortes: les premieres sont l'action, sans les secondes l'action ne se feroit point, les troisiesmes rendent l'action meilleure, & les quatriesmes la conseruent. *sa composition.* *de quatre sortes de parties.*

La partie cause principale de l'action c'est icy le muscle, parce qu'on ne sçauroit empoigner sans mouuoir la main, & que le muscle est l'organe du mouuement volontaire. *le muscle.*

La partie sans laquelle elle ne feroit point son action, c'est le nerf: car le muscle ne se meut point sans commandement, or c'est le nerf qui porte ce commandement. *le nerf.*

Celles qui rendent l'action meilleure, ce sont les os & les ongles: car les os luy donnent la force & la fermeté, & les ongles aident à prendre les choses plus menuës, qui sans elles eschapperoient aisément des doigts. *les os & les ongles.*

Celles qui conseruent l'action ce sont les veines, les arteres, la graisse & la peau: les veines l'arrousent du sang nourricier, les arteres luy portent l'esprit vital, & la graisse, & la peau ioignent, lient & assemblent en vn toutes les particules de ceste partie. *les veines, arteres, graisse & peau.*

Des parties similaires de la Main.

CHAP. IV.

LE muscle est donc la partie princesse de la main, auquel l'action de prendre doit estre *Le muscle.*

attribuée premierement & de soy. Or les parties d'iceluy estant deux principales la chair & le tendon. Nature a apposé beaucoup de tendons & peu de chair aux doigts, parce qu'il falloit que la main fut legere & tenuë, & non point pesante ny épaisse. Ces tendons depuis leur origine iusques au lieu de leur insertion, sont ronds, pour la seureté, mais quand ils s'insèrent, ils s'applatissent, afin de rendre le mouuement plus aisé. Et d'autant que les doigts font plusieurs sortes de mouuemens, les vns droits, comme quand ils se fléchissent ou estẽdent, & les autres obliques, comme quand ils s'approchent ou reculent les vns des autres ; il a esté necessaire qu'ils eussent des tendons au dedans, au dehors & aux costez. Or quel est le nombre de ces muscles, quelle leur naissance, insertion & composition, nous l'auons monstré au 5. Liure.

Les tendons.

Les nerfs qui portent l'esprit animal aux muscles & à la peau de la main, & qui leur communiquent la faculté de sentir & de mouuoir, sont en grand nombre, & viennent tous de la 4. & 5. coniugaisons du bras. Ils ont esté representez au 4. Liure.

Les os sont ou du carpe, & sont huict ; ou du metacarpe, & sont quatre; ou des doigts, & sont quinze; qui sont articulez par diarthrose; car il falloit que les doigts eussent le mouuement pour empoigner toutes sortes de figures. Ces os sont trois en chaque doigt ; s'ils estoient en plus grand nombre, ils nuiroient à l'extension parfaite de la main, & s'ils estoient en moindre

nombre il ne pourroient point receuoir tant de sortes de figures particulieres.

La diuersité de leur mouuement est beaucoup aidée par le cartilage, qui encrouste les bouts des os,& par vne humidité oleagineuse, qui comme de la baue, enduit les articulatiõs.

Pour empescher qu'en fléchissant ou estendant les doigts, les os ne viennent à sortir de leurs lieux: Nature les a attachez les vns aux autres auec des ligamẽts, & a apposé sur leurs articulations des osselets qui ressemblent à la graine de sesame. Au reste l'histoire de tous ces os doit estre reprinse du 2. Liure.

Les ongles ont aussi esté faites pour rendre le seruice des doigts meilleur, car quand nous voulons recueillir, prendre & tenir des corps durs & fort menus, ils eschapperoient aisémẽt, s'il n'y auoit quelque substance ferme & dure aux bouts des doigts, pour appuyer & soustenir la mollesse de la chair. Les veines, les arteres, la graisse & la peau conseruent l'action.

Des Ongles.

Chap. V.

La nature des Ongles est fort obscure, nous essairons de l'éclarcir en expliquant ceste description, qui contient toutes les causes de leur generation.

Les ongles sont parties froides, seches, dures, rõdes, longues, tenures, blanches & diaphanes, engendrées de l'excrement terrestre & grossier *Les ongles*

qui resulte de la nourriture des parties qui cõposent les mains & les pieds, lequel estant chassé par la vertu expultrice à la partie externe des bouts des doigts, s'y deseche, concrée & endurcit, partie par la chaleur, & partie par la froidure, pour seruir à la fermeté des doigts, à l'apprehension des choses dures & menuës, à la defense du corps, & à grater & racler.

Comment dites parties. Nous appellons icy les ongles parties, ainsi que cy-deuant nous auons fait le poil en prenant ce mot largement.

Leur forme & essentielle & accidentelle est designée par leur temperature, & par les accidents qui l'accompagnent, en ces mots: Froides, seches, dures, longues, tenures, rondes, blanches & diaphanes. *Leur forme*

Elles sont froides & seches, parce qu'elles sont engendrées de l'excrement terrestre, froid & grossier.

Elles sont dures & solides, parce que les excrements qui prouiennent des parties dures, telles que sont les os, cartilages, ligaments, tendons, membranes, vaisseaux & peau, qui composent la main & le pied, sont solides & durs. Elles sont rondes, pour la seureté, la fermeté & la beauté. Elles sont longues, tenures & plattes, parce qu'elles croissent seulement en longueur par apposition de matiere, qui se fait à leurs racines. Or elles croissent tousiours, parce qu'en faisant les seruices ausquelles elles sont destinées, elles s'vsent tousiours: & parce que de la nourriture des parties il en resulte tousiours des excrements.

Elles sont blanches, parce qu'elles sont engendrées de l'excrement des parties spermatiques qui sont blanches, d'autant que l'excrement retient volontiers la nature & la couleur des parties dont il est excrement.

Mais les Mores les ont noires. Est-ce pource que les ongles des enfans ressemblent ordinairement en figure, magnitude, couleur & marques à celle de leurs parens ? Ou bien est-ce parce que la peau concourt (comme veut le Philosophe) à la generation des ongles ? Or les Æthiopiens l'ont noire.

Or combien que les ongles soient dures & solides, si est-il qu'elles sont comme Diaphanes & transparentes, & semble qu'elles tiénent de la nature de la corne ; de façon qu'au trauers d'icelles, il est aisé de remarquer l'humeur qui domine au corps: Ainsi les sanguins les ont rougettes, les pituiteux blanchettes, les melancholiques noirastres, & les bilieux pasles & iaunastres.

Touchant la cause materielle, diuers en parlent diuersement. Aristote veut qu'elles soient engendrées des extremitez des nerfs, tendons & ligamés qui applatissent au bout des doigts. Galien semble fort irresolu quand il dit, quelques vns soustiennent que les ongles sont engendrées des extremitez des os, des nerfs & de la peau, d'autres y adioustét aussi la chair: mais il est impossible d'y remarquer ces diuerses substáces, ny les trois sortes de vaisseaux comme on fait aux parties qui sont composees d'autres parties : car ce qui est fait de quelque *Leur matiere.*

chose est de mesme substance auec la chose donc il est composé.

Opinion de Gorræus. Gorræus nie qu'elles soient faites de la substance des nerfs & des tendons, parce qu'elles sont priuées de sentiment. Toutesfois Riolan veut qu'elles ayent des veines, des arteres & des nerfs en leurs racines, qui leur portent le sentiment, la vie & la nourriture: donc aduient qu'elles croissent seulement par leurs racines, comme font les cheueux.

Ie trouue l'opinion de Gorræus bien probable, àsçauoir que la matiere des ongles est l'excrement de la 3. coction qui se fait aux parties solides, qui composent la main & les doigts, & iceluy grossier & fort terrestre, lequel n'ayant peu estre digeré ny resoult en vapeurs, est poussé par la vertu expultrice à l'extremité des doigts, ou en s'espaississant & desechant de plus en plus, il acquiert la dureté & solidité telle que leur vsage requiert. Les ongles ainsi engendrées croissent tousiours par l'appulsion continuelle d'vn nouueau excrement qui se fait à leurs racines, lequel s'y apposant & attachant les pousse petit à petit, & insensiblement dehors comme vne cheuille pousse vne autre cheuille. Doncques les ongles croissant, mais leur accretion n'est point vraye, & ne se fait point par l'ame vegetatiue, ny par la cõuersion d'aucun aliment en leur substance, ains seulement par apposition de matiere.

Les vaisseaux qui sont en leurs racines ne leur portent point la nourriture ny le sentiment: car n'ayãt point de vie, elles n'ont point

besoin de l'vn ny de l'autre. Mais ils seruent pour les affermir. Pour la mesme fin elles ont des ligaments qui s'attachent aux os: Elles sont aussi fort adherentes à la chair, & recouuertes de la peau par leurs racines. Car la chair & la peau les affermissent, comme les genciues font les dents.

Que si les ongles ont quelque sentiment, il faut croire qu'il leur est cõmuniqué par l'irradiation du nerf qui est en leur racine. Ou cõme veut Colomb, le sentiment n'est point au corps de l'õgle, mais au tẽdon sur lequel elle est couchée, lequel s'auance iusques au bout du doigt.

La cause efficiente. La cause efficiente est double, la chaleur & la froidure: la chaleur eschauffe & subtilie aucunemẽt la matiere, & dilatant les chemins aide à la faculté expultrice à la pousser aux bouts des doigts: & la froidure en l'y retenant & condensant dõne loisir à la chaleur de la desecher, endurcir & changer en cette substance, qui est dure, mais ployable: solide, mais diaphane: & tellement propre pour les seruices ausquelles elles sont destinées, qui sera trouué que Platon n'a point eu de raison d'escrire que les Dieux par mesgarde les ont donné aux hommes.

La cause finale ou vsage. Leurs vsages sont 4. principaux. Le 1. est la fermeté des doigts, & le 2. l'apprehension des corps durs & menus. Car l'action de la main estãt de prẽdre, il faut que toutes les parties qui concurrent au bastiment d'icelle, conspirent à faire ceste action bien & conuenablement: Or est-il que les doigts qui sõt mols & charneux en leur extremité, sõt inutiles à l'aprehẽsiõ, parce

qu'il faut que l'apprehendant soit à peu prés égal à la chose apprehendée : Doncques pour faire que les doigts qui sont mols & charnus puissent prendre les choses dures & deliées, nature les a affermis en apposant au bout d'iceux les ongles, par le moyen desquels ils font leur action plus parfaitement.

Le 3. est pour seruir d'armes offensiues & deffensiues : Car encore que l'homme soit nay pour la paix & la societé, & partant qu'il semble qu'il ne doit point marcher armé, si est il que Nature ne luy a point voulu denier les armes naturelles non plus qu'aux autres animaux, auec lesquelles il peut se defendre & offencer ceux qui l'attaquent: Ces armeures sont les ongles & les dents.

Le 4. est pour gratter & pour seruir de peigne de Diogenes, ie m'en rapporte aux grateleux, ausquels ces petites pieces donnent vne volupté tres-grande, & telle qu'elle ne se peut exprimer sinon par ceux qui les ont mises en besongne.

Mais outre ces 4. vsages communs, elles seruent encore d'ornement & de defence aux doigts, en les renforçant & counrant: mais seulement par la moitié & par dehors, qui est l'endroit par où elles sont sujettes à estre offécées.

Elles seruēt aussi à plusieurs artisans, à l'aide desquelles ils escorchent, deschirent, raclent, grattent, effacent, estendent ou reserrent les matieres qu'ils mettent en œuure.

Mais en la pratique de la Medecine, elles en ont de fort particuliers, & les Medecins les

considèrent principalement quand ils veulent prédire l'éuenement de certaines maladies, & les Chirurgiens en plusieurs sortes d'operations : Ce qui a induit Hippocrate à en parler souuent, & à ordonner en l'officine, qu'en general les ongles ne doiuent point en longueur exceder le bout des doigts. Voicy en peu de mots ce qu'en dit le docte du Laurens.

Les ongles sont engendrées des excrements grossiers & terrestres de la troisiesme coction: Leur accroissement est imparfaict, & ne se fait point par attraction ny assimilation d'aliment, mais seulement par apposition : Elles sont mediocrement dures, pour eluder les rencontres violentes, & rondes pour la fureté. Qui voudra sçauoir les diuerses parties des ongles & leurs nominations, aura recours à ce qu'il en a escrit au 7. Chapitre de son 12. Liure.

Des parties dissimilaires de la main.

CHAP. VI.

LA petite main a trois parties dissimilaires, le Carpe, le Metacarpe, & les doigts. Le carpe ou Poignet est composé de huict os distinguez en deux rangées. *Le Carpe.*

Le metacarpe ou auant Poignet est diuisé en partie interne, & en partie externe. L'interne, quand elle est estenduë est nommée la paulme de la main, & quand elle est courbée & creuse elle est dite le creux ou le fond de la Main : & l'externe est dite le dos ou le reuers de la main. Il est fait de quatre os : Le commencement du *Le Metacarpe.*

metacarpe qui eſt quelque peu releué eſt dit la racine de la main. Et les eminences charnuës qui font la polupe de la main, ſont nommées Monts & Montagnettes, entre leſquelles ſe voyent pluſieurs traces & lignes. Ces montagnettes & lignes ſont ſuperſtitieuſement conſiderées par les Chyromãces & diſeurs de bonne auanture, qui ſe vantent par l'inſpection d'icelles de predire la longueur ou briefueté de la vie, les infortunes, les inclinations naturelles, & tous les euenemens tant bons que mauuais.

Les montagnettes. Des montagnettes ils en conſiderent ſept, & appellent celle qui eſt ſous le Poulce le Mont de Mars: Celle qui eſt ſous le doigt Indice, le Mont de Iupiter: Celle qui eſt ſous le doigt du Milieu, le Mont de Saturne: Celle qui eſt ſous le doigt Annulaire, le Mont du Soleil: & celle qui eſt ſous le Petit doigt, le Mont de Venus. Le Thenar qui eſt entre le Poulce & l'Indice eſt nommé le Mont de Mercure: Et l'Hypothenar, le Mont de la Lune. Voila comme Du Laurens diſtribuë les montagnettes, ſelon le nombre ſeptenaire des Planettes: iaçoit que quelques Chyromãces les placent autrement, mais cela n'eſt point de noſtre gibbier.

Les lignes. Pour le regard des lignes ils en deſcriuent ordinairement quatorze, entre leſquelles ils en conſiderent principalement trois, qu'ils appellent la Ligne Vitale, la Ligne Menſale ou Thorale, & la Ligne Naturelle.

les Doigts. Les doigts ſont cinq, ce nombre eſtoit neceſſaire afin de prendre plus parfaictement; car ſi on oſte le poulce, la force de tous les autres

perit; & si on oste le petit, à peine la main peut elle prendre les corps ronds. Ils sont inesgaux en longueur, afin d'empoigner toutes sortes de figures, & les corps gros aussi bien que les menus.

Le 1. parce qu'il esgale les quatre autres en force est nommé Pollex. Le 2. de son vsage est dit Index & Demonstrator, parce que c'est auec luy que nous monstrons quelque chose. Le 3. est appellé Medius, c'est à dire le doigt du milieu. Le 4. est nommé Medicus & Annularis; c'est à dire Medecin; parce que les Anciens se seruoient de luy pour mesler les Medecines; & Annulaire, parce que ceux qui aiment les bagues, les portent volontiers en ce doigt. Le 5. est appellé Auriculaire & Petit; Auriculaire, parce qu'on se sert souuent de luy au lieu de Cure oreille; & Petit, parce qu'il est le plus court & le plus menu de tous.

Chaque doigt a trois os, qui articulez par Ginglyme font trois iointures, desquelles la 1. est nommée en Grec Procondylos, la 2. Condylos, & la 3. Metacondylos.

Au reste les mains sont deux: car par tout où la Nature a peu, elle a fait le corps double: elle a donc fait vne main pour l'aide & le secours de l'autre: l'vne est dite la main dextre, & l'autre la main senestre. Il y a des personnes qui s'aident aussi bien de l'vne que de l'autre, qui à raison de cela sont dites Ambidextres: la femme (si on en croit Hippocrate) n'est iamais Ambidextre.

Du pied en general.

CHAP. VII.

Diuision du pied. COmme la grand main comprend le bras, le coude & la petite main, Ainsi le grand pied comprend la Cuisse, la Iambe & le petit Pied: Et comme la petite main se diuise au carpe, au metacarpe & aux doigts; Ainsi le petit pied se departit au Tarse, au Metatarse & aux Orteils.

son office. L'office du pied c'est le cheminer, & son action le cheminement, d'où il est nommé Organum Ambulatorium. Or le cheminement se fait quand on appuye vn pied contre terre, & qu'on porte l'autre en deuant ou bien deça ou delà. L'appuyer sur la terre, est l'action du pied seul, mais le porter deçà & delà, est vne action commune à toute la iambe. A ce que le pied puisse appuyer sur terre & tenir fermement le corps debout. Nature luy a donné la figure & la composition telle que nous voyons, car elle l'a fait longuet & large, & l'a departy en plusieurs iointures & orteils. Elle l'a fait longuet *Sa figure.* & large, afin d'appuyer sur la terre plus également, & toutesfois il est vn peu caue en son milieu, afin de marcher plus cõmodément par toutes sortes de lieux: Elle l'a aussi departy en plusieurs iointures & orteils, pour ayder par leur effort, & ferme appuyer à courir plus roidement: Car en pressant des orteils contre la

terre, il est incroyable combien tout le corps en est plus asseurément porté en auant.

Il y a vne telle ressemblance entre la main & le pied, qu'on a veu plusieurs personnes qui n'ayans ne bras ne mains, ne laissoient point de faire auec les pieds, tout ce qu'elles deuoient faire auec les mains.

Des parties similaires du Pied.

CHAP. VIII.

LEs parties du pied sont ou similaires ou dissimilaires. Les similaires sont ou contenantes ou contenuës. Les contenantes sont les cinq descrites au 6. liure. Les contenuës sont ou vaisseaux, ou muscles, ou os.

Les vaisseaux sont de trois sortes, veines, arteres & nerfs. Les veines & les arteres naissent de la veine & de l'artere crurale. Les nerfs sont quatre, qui viennent des trois paires inferieures des lombes, & des quatre superieures de l'os sacrum. La distribution de tous ces vaisseaux est representée au 4. Liure. *Les vaisseaux.*

Des muscles, les vns mouuent la cuisse, les autres la iambe, les autres le petit pied, & les autres les orteils; il en faut voir la description au 5. Liure. *les muscles*

Les os sont aussi en grand nombre, vn en la cuisse; deux en la iambe auec la rotule; sept au tarse; cinq au metatarse; & quatorze aux orteils: ausquels il faut adjouster les sesamoides. Ils sont descrits au 2. Liure.

Des parties dißimilaires du Pied.

Chap. IX.

La cuiſſe. LE grand pied ſe departit en la cuiſſe, en la iambe & au petit pied. La cuiſſe eſt dite Femur du verbe fero, parce qu'elle porte tout le corps. Elle eſt faite d'vn os ſeul, qui par haut eſt articulé par enarthroſe dans la boëtte de l'iſchion, & par bas auec le tibia par ginglyme.

La iambe. La iambe eſt faite de deux os, deſquels le plus gros, & iceluy anterieur eſt nommé proprement Tibia, & le plus menu & iceluy poſterieur Peroné : Le tibia eſt articulé par haut auec le femur par ginglyme, & par bas il a vne groſſe epiphyſe qui fait la malleole interne, en laquelle ſe void vne cauité profonde qui reçoit l'Aſtragale, & vne autre qui reçoit l'epiphyſe du peroné qui fait la malleole externe.

le petit pied diuisé Le petit pied ſouſtient comme vne colomne tout le corps, & eſt vray organe du mouuement progreſſif : Il eſt diuisé en trois, au pedion ou tarſe, au metapodion ou metatarſe, & aux orteils.

au tarſe. Le tarſe n'a que ſept os, encore que le carpe en ait huict.

au metatarſe. Le metatarſe en a cinq : la partie de deſsous eſt dite la plante du pied, & celle de deſſus le col ou le dos du pied.

& aux orteils. Les orteils ſont cinq, leſquels ſont tous trois

rangées ou iointures, horsmis le poulce qui n'en fait que deux, tellement que tous les os des orteils soient quatorze ioints ensemble par ginglyme, lesquels ont aussi des sesamoides pour l'asseurance de leur articulations, & l'affermissement du marcher.

Voila en bref la description des iointures & la fin de ce sommaire. Or à Dieu protoplaste souuerain de l'Vniuers, lequel ayant construit le corps humain par vn artifice diuin & totalement admirable, Nous a donné la volonté & la force d'en representer les pieces en cét abregé. A DIEV di-je Tout-puissant, tout bon & tout sage, soit loüange, honneur & gloire maintenant à iamais. Amen.

Fin du Douziesme & dernier Liure de l'Anatomie Françoise.

TABLE DES LIVRES ET CHAPITRES DE L'ANATOMIE Françoise, où le premier nombre monstre le Chapitre, & le deuxiesme le feuillet.

Le Premier Liure explique les preceptes generaux de l'Art Anomatique, & contient douze Chapitres.

Le second liure represente l'histoire des Os, & contient quarante quatre Chapitres.

5. De la

Le troisiesme Liure traitte des Cartilages, des Ligaments, des Membranes & des Fibres, & contiennent 18. Chapitres.

Le quatriesme Liure explique l'histoire des veines, des arteres & des nerfs, & contient douze Chapitres.

Le cinquiesme Liure contient l'Histoire des Chairs, & à 45. Chapitres.

Le 6. Liure descrit les parties qui ministrent à la nutrition & contient 27. Chapitres.

Le septiesme Liure descript les parties qui ministrent à la generation, & contient quinze Chapitres.

Le huictiesme Liure descrit l'histoire du Fœtus humain, & contient 14. Chapitres.

Le neufiesme Liure descrit les parties Vitales, & contient 18. Chapitres.

Le dixiesme Liure represente les parties Animales, & contient 11. Chapitres.

L'vnziesme Liure descrit les Organes des sens, & contient huict Chapitres.

Le douziesme Liure represente l'Histoire des iointures, & contient neuf Chapitres.

Fin de la Table des Liures & Chapitres.